GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Le manuel d'entraînement CrossFit est un recueil d'articles du CrossFit Journal rédigés au cours des dix dernières années, principalement par le coach Greg Glassman, sur les mouvements et les concepts fondamentaux qui constituent la méthodologie CrossFit.

Ce manuel est conçu pour être utilisé conjointement à notre cours d'entraînement CrossFit de niveau 1, afin de vous aider à développer vos connaissances et vos aptitudes d'entraînement et de vous préparer à l'examen d'entraîneur de niveau 1. Il s'agit d'une ressource essentielle mais non exhaustive. Certaines des connaissances nécessaires pour la réussite de l'examen figurent dans ces articles; tout autre matériel est directement issu du cours qui s'étend sur deux jours.

Les informations figurant dans ces articles constituent les fondements de la méthodologie CrossFit et, associées au reste du Journal, elles doivent contribuer à la réussite de n'importe quel plan d'entraînement.

Aucun autre séminaire que le cours pour certificat de CrossFit niveau 1, dirigé par CrossFit, vous accorde le titre d'entraîneur « CrossFit ». Vous ne pouvez consulter les épreuves officielles qu'en utilisant CrossFit.com pour l'inscription ou en envoyant un courrier électronique avec votre demande à seminars@crossfit.com. Vous pouvez consulter les qualifications officielles de toute personne dans notre répertoire des entraîneurs.

Si un Affilié ou toute autre organisation de fitness, affirme qu'une personne a besoin de suivre leur cours pour être affiliée ou comme une condition préalable / introduction à notre cours pour certificat de niveau 1, c'est une escroquerie. Ces individus ou ces organisations devraient être signalés à iptheft.crossfit.com.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

1.4-20150930.KW
DV1.4_20150930.KW

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Table des matières

CrossFit Niveau 1 3

Comprendre le CrossFit 3

Fondements 6

Qu'est-ce que la condition physique ? 16

Le CrossFit redéfinit en 3D la condition physique et la santé 25

Technique 27

Au tableau : entraînement seuil 27

Mouvements 29

Anatomie et physiologie pour les sportifs 29

Clinique de squat 32

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) 39

Développé debout (shoulder press), développé avec barre au-dessus de la tête (push press), jeté debout (push jerk) 47

Soulevé de terre (deadlift) 52

Épaulés avec ballon médicinal (medicine ball cleans) 57

Relevé de buste sur le GHD 63

Alimentation 67

Nourriture 67

Indice glycémique 69

Préparation des repas 71

Cours de nutrition : rester en bonne santé 81

Cours de nutrition : optimiser ses performances 81

Alimentation, inflammation et maladie (huile de poisson) 82

Conception et adaptation des programmes 84

Modèle théorique de programme CrossFit 84

Entraînements pour les « mamies » 89

Entraînement et coaching 94

Fondamentaux, virtuosité et maîtrise 94

Entraînements Mortels 96

La vérité sur la rhabdomyolyse 99

Enseigner, observer, corriger
Les 9 mouvements 104

Introduction 104

Squat Aérien (Air Squat) 105

Squat Avant (Front Squat) 106

Squat Avec Barre Au-dessus de la Tête (Overhead Squat) 107

Développé Debout (Shoulder Press) 108

Développé Avec Barre Au-Dessus de la Tête (Push Press) 109

Jeté Debout (Push Jerk) 110

Soulevé De Terre (Deadlift) 111

Soulevé de Terre Sumo Avec Traction (Sumo Deadlift High Pull) 112

Épaulé Avec Ballon Médicinal (Medicine Ball Clean) 113

L'accord De Licence D'entraîneur Crossfit™ De Niveau 1 En Langage Clair 115

Aperçu du Manuel des Participants Version 7.2 118

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

CrossFit Niveau 1

Comprendre le CrossFit

Les objectifs, les recommandations, la méthodologie, la mise en œuvre, les adaptations et la définition même du CrossFit sont uniques sur le plan collectif et individuel et contribuent au succès de notre programme dans des applications diverses.

Comprendre le CrossFit 3

Fondements 6

Qu'est-ce que la condition physique ? 16

Le CrossFit redéfinit en 3D la condition physique et la santé 25

Technique 27

Au tableau : entraînement seuil 27

Objectifs
Dès son origine, le CrossFit a pour objectif l'optimisation de la condition physique par le biais d'une approche globale et inclusive. Nous avons cherché à élaborer un programme capable de mieux préparer les stagiaires à n'importe quelle éventualité physique. Nous voulons les préparer non seulement à l'inconnu, mais également à l'inconnaissable. Après avoir considéré l'ensemble des tâches sportives et physiques, nous nous sommes demandé quelles seraient les aptitudes et adaptations physiques universelles susceptibles d'améliorer la performance. Logiquement, la capacité située au point de rencontre de toutes les exigences sportives devrait s'adapter parfaitement à tous les sports. En résumé, notre spécialité est précisément d'éviter la spécialisation. Le second numéro (« Qu'est-ce que la condition physique ? ») du CrossFit Journal explique plus en détail ce point de vue.

Recommandations
Le CrossFit consiste à effectuer « des mouvements fonctionnels de haute intensité, en variation constante ». Les mouvements fonctionnels sont des modèles de recrutement moteur universels, réalisés sous forme de vague de contractions musculaires partant du tronc et se propageant aux extrémités. Il s'agit de mouvements composés, c'est-à-dire poly-articulaires. Ce sont des mouvements locomoteurs naturels, efficaces et efficients du corps et des objets externes. Cependant, aucun aspect des mouvements fonctionnels n'est plus important que leur capacité à déplacer des charges importantes rapidement et sur de longues distances. Lorsqu'ils sont utilisés collectivement, ces trois attributs (charge, distance et rapidité) qualifient de façon unique les mouvements fonctionnels pour la production d'une puissance élevée. L'intensité se définit précisément comme la puissance, et elle est la variable indépendante la plus couramment associée à l'optimisation de l'adaptation favorable à l'exercice. Si l'on reconnaît que l'ampleur et la profondeur de l'impulsion d'un programme détermine l'ampleur et la profondeur de l'adaptation qu'elle suscite, notre recommandation relative à la fonctionnalité et à l'intensité varie constamment. Nous pensons que la préparation à des défis physiques quels qu'ils soient, par exemple des événements inconnus ou impossibles à connaître, est incompatible avec des programmes d'entraînement rigides, prévisibles et routiniers.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Méthodologie
La méthodologie qui sous-tend le CrossFit est entièrement empirique. Nous estimons que les affirmations pertinentes concernant la sécurité, l'efficacité et l'efficience (les trois aspects interdépendants les plus importants de tout programme de conditionnement physique) ne peuvent s'appuyer que sur des faits mesurables, observables et reproductibles, c'est-à-dire des données. Nous désignons cette approche sous le nom de « condition physique basée sur les preuves ». La méthodologie CrossFit dépend de la transparence totale concernant les méthodes, les résultats et les critiques. C'est pourquoi nous utilisons Internet (ainsi que divers intranets). Notre charte étant une source ouverte, les coaches, athlètes et entraîneurs participants deviennent des co-développeurs qui forment une communauté en ligne spontanée et collaborative. Le CrossFit est géré de façon empirique, testé sur le plan clinique et développé par des sportifs.

Mise en œuvre
En matière de mise en œuvre, le CrossFit est purement et simplement un sport : le « sport de la condition physique ». Nous avons appris qu'en tirant parti de la camaraderie naturelle, de la compétition et du plaisir du sport ou du jeu, il est possible d'atteindre un niveau d'intensité qui ne peut être égalé par aucun autre moyen. Le Colonel Jeff Cooper avait observé que « la peur de l'échec sportif est pire que la peur de la mort ». Force est de constater que l'homme donnerait sa vie pour marquer des points. L'utilisation de tableaux blancs comme tableaux de résultats, le calcul exact des scores et la consignation des records, ainsi que le chronométrage et la définition précise des règles et des normes de performance permettent non seulement de produire des résultats sans précédent, mais également d'obtenir des mesures relatives et absolues à chaque entraînement. Or, ces données ont une valeur importante qui va bien au-delà de la motivation.

Adaptations
Notre engagement en faveur de la condition physique basée sur les preuves, à travers la publication des données de performance et le co-développement de notre programme en collaboration avec d'autres coaches, ainsi que notre charte ouverte nous ont généralement bien positionnés pour tirer des leçons importantes de notre programme : apprendre avec précision et exactitude, en particulier sur les adaptations des programmes CrossFit. Nous nous sommes aperçus que le CrossFit augmentait la capacité de travail sur une grande variété de domaines temporels et modaux. Il s'agit d'une découverte extrêmement importante qui s'est révélée être une source d'inspiration dans la conception de nos programmes et la réorientation de nos efforts. Cette augmentation radicale de la capacité de travail soutient notre objectif initial d'élaboration d'un programme de conditionnement physique vaste, global et inclusif. C'est la raison pour laquelle le CrossFit est adapté aux exigences d'un large éventail de pratiques sportives, comme l'atteste notre pénétration profonde au sein de divers sports et activités sportives. Nous considérons désormais la capacité de travail accrue comme le « Saint Graal » en matière d'amélioration des performances, et toutes les autres mesures courantes, telles que la capacité maximale VO_2, le seuil lactique, la composition corporelle et même la force et la souplesse comme étant simplement corrélées, voire dérivées. De notre point de vue, l'amélioration d'une mesure quelconque de la condition physique ne doit jamais se faire au détriment de la capacité de travail.

Conclusions
Initialement modeste, la publication de nos entraînements quotidiens sur Internet a évolué depuis six ans et donné naissance à une communauté dans laquelle la performance humaine est mesurée et publiquement enregistrée par rapport à des charges de travail multiples, diverses et fixes. Le CrossFit est un moteur libre dans lequel les entrées de n'importe quel trimestre peuvent être publiées comme autant de témoignages de la condition physique et de l'entraînement suivi. Il permet aux coaches, aux entraîneurs et aux athlètes de faire progresser collectivement l'art et la science de l'optimisation de la performance humaine.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Fondements

Le CrossFit est un programme de conditionnement et de développement de la force des muscles de soutien (core). Nous avons conçu notre programme de façon à susciter une réponse d'adaptation aussi vaste que possible. Le CrossFit n'est pas un programme de conditionnement physique spécialisé, mais une tentative délibérée d'optimiser la compétence physique dans chacun des dix domaines de condition physique reconnus : endurance cardiovasculaire et respiratoire, endurance, force, souplesse, puissance, vitesse, coordination, agilité, équilibre et précision.

Le programme CrossFit a été développé afin d'améliorer la capacité d'un individu à réaliser toutes les tâches physiques. Nos athlètes sont formés pour être performants et pouvoir relever une multitude de défis physiques divers et aléatoires. Cette condition physique est exigée du personnel militaire et policier, des pompiers et des nombreux sports qui nécessitent une prouesse physique totale ou complète. Le CrossFit s'est avéré efficace dans ces disciplines.

Outre la diversité ou l'exhaustivité recherchée par le CrossFit, notre programme a ceci de particulier, voire d'unique, qu'il se concentre sur l'optimisation de la réponse endocrinienne, le développement de la puissance, l'entraînement croisé par de multiples modes d'exercice, l'entraînement constant et la pratique continue avec des mouvements fonctionnels, ainsi que le développement de stratégies alimentaires reconnues comme efficaces.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Fondements... (suite)

Nos athlètes sont formés au vélo, à la course à pied, à la natation et à la rame sur des distances courtes, moyennes et longues, ce qui garantit l'exposition et la compétence dans chacune des trois voies métaboliques principales.

Nous formons nos athlètes à la gymnastique, des mouvements rudimentaires aux plus avancés, en tirant parti d'une grande capacité de contrôle du corps sur le plan dynamique et statique, tout en optimisant le rapport force-poids et la souplesse. Nous accordons aussi une large place à l'haltérophilie olympique, car nous avons constaté la capacité unique de ce sport à développer chez l'athlète la puissance explosive, le contrôle des objets externes et la maîtrise des modèles de recrutement moteur critiques. Enfin, nous encourageons et aidons nos athlètes à explorer une variété de sports leur permettant d'illustrer et de mettre à l'épreuve leur condition physique.

Une approche efficace
Dans les salles de sport et les centres de conditionnement physique situés aux quatre coins du monde, l'entraînement type consiste en des mouvements isolés et de longues séances aérobies. Les adeptes et spécialistes de la condition physique, des entraîneurs aux magazines, tentent de faire croire au public que les levés latéraux, les curls, les extensions de jambes, les abdominaux et autres exercices similaires, combinés à des séries de 20 à 40 minutes sur un vélo stationnaire ou un treadmill finissent par développer une certaine condition physique. Chez CrossFit, nous effectuons exclusivement des mouvements composés et des séances d'entraînement cardiovasculaire à haute intensité mais plus brèves. Nous avons remplacé le levé latéral par le développé au-dessus de la tête (push press), la flexion des bras (curl) par les tractions (pull-ups) et l'extension des jambes par les squats. Au lieu d'un exercice prolongé, nos athlètes en font cinq ou six plus courts. Pourquoi ? Parce que les mouvements composés ou fonctionnels et la haute intensité ou l'entraînement cardio anaérobie sont radicalement plus efficaces pour atteindre la plupart des résultats souhaités en termes de condition physique. Étonnamment, bien qu'il s'agisse non pas d'une question d'opinion, mais d'un fait scientifique établi et irréfutable, les anciennes méthodes peu efficaces persistent et sont quasiment universelles. Notre approche est en accord avec les programmes d'entraînement de haut niveau pratiqués par les athlètes des grandes équipes universitaires et les sportifs professionnels. Le CrossFit tente de mettre les techniques d'entraînement les plus modernes à la disposition du grand public et des athlètes qui n'ont pas accès aux technologies, à la recherche et aux méthodes d'entraînement actuelles.

Le CrossFit me convient-il ?
Absolument ! Vos besoins et ceux d'un athlète olympique diffèrent au niveau de leur importance, mais non au niveau de leur nature. L'amélioration de chacune des aptitudes (puissance, force, endurance cardiovasculaire et respiratoire, souplesse, endurance, coordination, agilité, équilibre et précision) est importante, aussi bien pour les meilleurs athlètes du monde que pour nos grands-parents. Le plus surprenant est que les méthodes qui déclenchent une réponse optimale chez l'athlète olympique ou professionnel ont le même effet chez une personne âgée. Nous ne pouvons certes pas faire supporter à votre grand-mère une charge identique à celle d'un skieur olympique, mais tous deux ont besoin de faire des squats. En fait, le squat est essentiel au maintien d'une indépendance fonctionnelle et à l'amélioration de la condition physique. Le squat n'est qu'un exemple de mouvement essentiel et utile pour tous, qui est pourtant rarement enseigné à d'autres personnes qu'aux athlètes les plus performants. Voilà qui est dramatique. Grâce à un entraînement poussé, de la persévérance et une montée en charge progressive, le CrossFit a permis d'enseigner à toute personne autonome comment effectuer en toute sécurité et avec une efficacité maximale les mêmes mouvements que ceux généralement utilisés par les coaches professionnels dans des environnements de haut niveau et sans aucun doute exclusifs.

Qui bénéficie du CrossFit ?
De nombreux professionnels et athlètes de haut niveau participent au programme CrossFit. Boxeurs professionnels, cyclistes, surfeurs, skieurs, joueurs de tennis, triathloniens et autres adeptes de la haute compétition utilisent la méthode CrossFit pour accroître la force de leurs muscles de soutien (core) et leur conditionnement, mais cela ne s'arrête pas là. En testant nos méthodes sur les personnes sédentaires, en surpoids, malades ou âgées, nous nous sommes aperçus que ces populations particulières obtenaient les mêmes bénéfices que les athlètes CrossFit. Nous qualifions ce phénomène de « bracketing », c'est-à-dire l'inclusion de tous et l'adaptation à tous. Si notre programme est efficace pour les skieurs olympiques et pour les personnes au foyer sédentaires et en surpoids, il ne peut que vous convenir.

Votre programme actuel
Si votre programme habituel ressemble à celui que nous avons décrit comme étant typique des magazines de remise en forme et des salles de sport, ne vous découragez pas. C'est mieux que si vous ne pratiquiez aucune activité physique ; vous n'avez donc pas perdu votre temps. En fait, l'entraînement aérobie que vous avez effectué jusqu'à présent est une base essentielle à la condition physique, et les mouvements isolés vous ont apporté un certain degré de force. Vous êtes donc sur la bonne voie. Nous avons en effet constaté que certains des meilleurs athlètes mondiaux manquaient cruellement de force des muscles de soutien (core) et de conditionnement. Aussi incroyable que cela puisse paraître, de nombreux athlètes de haut niveau qui ont connu un succès international sont encore loin d'avoir atteint leur plein potentiel, tout simplement parce qu'ils n'ont pas bénéficié de méthodes d'entraînement modernes.

Qu'est-ce qu'un programme de conditionnement et de développement de la force des muscles de soutien ?
Le CrossFit est un programme de conditionnement et de développement de la force des muscles de soutien pour deux raisons distinctes. Premièrement, la condition physique que nous développons constitue le fondement

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

de l'ensemble des autres besoins athlétiques, un peu comme les cours universitaires obligatoires dans une filière particulière sont appelés « tronc commun ». C'est ce dont chacun a besoin. Deuxièmement, il s'agit d'un programme de conditionnement et de développement de la force des muscles de soutien au sens littéral du terme, à savoir le centre de gravité. L'essentiel de notre travail se concentre sur l'axe fonctionnel principal du corps humain : l'extension et la flexion de la hanche, associée à l'extension, la flexion et la rotation du torse ou du tronc. Une simple observation suffit pour se rendre compte qu'une extension puissante de la hanche est nécessaire et presque suffisante à elle seule pour atteindre une performance athlétique de haut niveau. Cette constatation justifie la primauté du développement de la force des muscles de soutien (core) et du conditionnement. Notre expérience nous a en effet démontré que, sans capacité d'extension puissante de la hanche, nul ne peut réaliser de prouesses athlétiques exceptionnelles. De même, parmi les personnes que nous avons rencontrées, presque toutes celles dotées de cette capacité étaient pour la plupart de grands athlètes. Courir, sauter, frapper et lancer sont des activités qui nécessitent de la force musculaire au niveau du centre de gravité du corps. Chez CrossFit, nous avons pour principe de développer nos athlètes du tronc aux extrémités, car c'est la direction empruntée par les mouvements fonctionnels pour recruter les muscles.

Puis-je avoir une santé optimale sans être sportif ?
Non ! Les sportifs bénéficient d'une protection contre les ravages de la vieillesse et des maladies qu'aucune personne non sportive n'aura jamais. Ainsi, des sportifs de 80 ans sont plus résistants que des non-sportifs de 25 ans. Si vous pensez que la force n'est pas importante, songez au fait que c'est parce que les personnes sont affaiblies qu'elles doivent aller en maison de retraite. Les sportifs ont une plus grande densité osseuse et un système immunitaire plus résistant, et ils présentent un risque réduit de maladies coronariennes, de cancer, d'AVC et de dépression par rapport aux non-sportifs.

Qu'est-ce qu'un sportif ?
Selon le Merriam Webster's Collegiate Dictionary, un sportif est une personne qui est entraînée ou qui présente les aptitudes nécessaires pour effectuer des exercices, des sports ou des jeux nécessitant force, agilité ou endurance.

La définition du sportif de CrossFit est un peu plus étroite. Le CrossFit définit un sportif comme « une personne entraînée ou présentant des aptitudes en termes de force, de puissance, d'équilibre, d'agilité, de souplesse et d'endurance ». Le modèle CrossFit considère la « condition physique », la « santé » et l'« aptitude sportive » comme des concepts fortement imbriqués. Pour la plupart des objectifs, il peuvent être considérés comme équivalents.

Vous ne souhaitez pas être sportif, mais simplement en bonne santé ?
Vous avez de la chance. On nous pose souvent cette question. En réalité, la condition physique, le bien-être et la pathologie (maladie) sont des indicateurs de la même entité : votre santé. Il existe une multitude de paramètres mesurables allant de la maladie (état pathologique) à la santé (état normal), et enfin à la condition physique (supérieur à l'état normal). Il s'agit entre autres de la tension artérielle, du cholestérol, du rythme cardiaque, de la masse adipeuse, de la masse musculaire, de la souplesse et de la force. Il semble que toutes les fonctions corporelles ayant une capacité de dégénérescence présentent des états qui sont pathologiques, normaux et exceptionnels, et que les sportifs de haut niveau affichent généralement ces paramètres dans la gamme exceptionnelle. Le CrossFit considère que la condition physique et la santé sont une seule et même chose. Autre fait intéressant à noter : le professionnel de santé vous maintient en bonne santé au moyen de médicaments et de la chirurgie, lesquels ont potentiellement des effets secondaires indésirables. Le coach CrossFit, en revanche, obtient souvent des résultats

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

supérieurs avec des « avantages secondaires » plutôt qu'avec des « effets secondaires ».

En quoi consiste la méthode CrossFit ?
La méthode CrossFit vise à établir des priorités en termes d'efforts et d'objectifs, comme suit :

Alimentation : pose les fondements moléculaires de la condition physique et de la santé.

Conditionnement métabolique : développe la capacité dans chacune des trois voies métaboliques : aérobie, acide lactique, puis phosphocréatine.

Gymnastique : établit la capacité fonctionnelle pour le contrôle du corps et l'amplitude des mouvements.

Haltérophilie et lancer : développe la capacité à contrôler les objets externes et à produire de la puissance.

Sport : applique la condition physique dans un esprit compétitif avec des mouvements plus aléatoires et la maîtrise des aptitudes.

Exemples d'exercices CrossFit
Cyclisme, course à pied, natation et rame dans une variété infinie d'entraînements. L'épaulé jeté (clean & jerk), l'arraché (snatch), le squat, le soulevé de terre (deadlift), le développé avec barre au-dessus de la tête (push press), le développé couché (bench press) et l'épaulé en puissance (power clean). Saut, lancer et rattrapage de ballon médicinal, tractions (pull-ups), dips, pompes (push-ups), appuis renversés (handstands), développés en appui renversé (presses to handstand), pirouettes, bascules (kips), roues, tractions sur anneaux (muscle-ups), relevés de buste (sit-ups), échelles (scales) et prises. Nous utilisons régulièrement le vélo stationnaire, l'athlétisme, les yoles et ergocycles, les jeux de poids olympiques, les anneaux, les barres parallèles, les exercices libres au sol, la barre horizontale, les boîtes pliométriques, les ballons médicinaux et la corde à sauter.

Aucun programme de développement de la force et de conditionnement ne fait appel à une telle variété d'outils, de méthodes et d'exercices.

Et si je n'ai pas le temps de faire tout cela ?
Beaucoup considèrent que, du fait de leurs obligations professionnelles et familiales, ils n'ont pas le temps de parvenir à la condition physique qu'ils souhaiteraient avoir. Voici la bonne nouvelle : vous pouvez développer une force et un conditionnement de niveau mondial dans votre groupe d'âge en vous entraînant une heure par jour, six jours par semaine. Il s'est avéré que l'intensité de l'entraînement qui permet d'optimiser le conditionnement physique n'est pas soutenable pendant plus de quarante-cinq minutes, voire une heure. Les athlètes qui s'entraînent pendant plusieurs heures par jour développent une aptitude ou un entraînement sportif requérant des adaptations incompatibles avec la force et le conditionnement de haut niveau. Au-delà d'une heure, les performances ne sont pas meilleures !

« Athlètes marginaux »
Il existe une idée fausse, quasi universelle, selon laquelle les athlètes de longue distance sont en meilleure condition physique que leurs homologues de courte distance. Le triathlonien, le cycliste et le marathonien sont souvent considérés comme faisant partie des athlètes ayant la meilleure forme physique au monde. Rien n'est moins vrai. L'athlète d'endurance a dépassé depuis longtemps le seuil du bénéfice cardiovasculaire, et il a perdu en force, vitesse et puissance. De plus, il n'effectue généralement aucune activité de coordination, d'agilité, d'équilibre et de précision, et il possède à peine plus de souplesse que la moyenne. On est bien loin de la performance sportive de haut niveau. L'athlète CrossFit, souvenez-vous, s'est

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

entraîné pour optimiser sa performance au niveau des dix aptitudes physiques (endurance cardiovasculaire/respiratoire, endurance, souplesse, force, puissance, vitesse, coordination, agilité, équilibre et précision). L'athlète d'endurance a un volume aérobie excessif et son entraînement s'effectue au détriment de la vitesse, de la puissance et de la force, au point que sa compétence athlétique est compromise. Aucun triathlonien n'a la forme idéale pour la lutte, la boxe, le saut à la perche, le sprint, les sports de ballon, la lutte contre les incendies ou les tâches policières. Chacune de ces disciplines requiert un niveau de condition physique nettement plus élevé que celui d'un athlète d'endurance. Tout cela ne signifie nullement que le fait d'être marathonien, triathlonien ou tout autre athlète d'endurance n'est pas une bonne chose ; il est simplement faux de considérer que l'entraînement sur de longues distances vous apporte la condition physique nécessaire à de nombreux sports. Le CrossFit considère que le lutteur sumo, le triathlonien, le marathonien et le dynamophile sont des athlètes marginaux, dans le sens où leur condition physique exige qu'ils soient spécialisés au point que leurs qualités sont incompatibles avec les adaptations qui procurent une compétence optimale pour relever tous les défis physiques possibles. La force et le conditionnement de haut niveau sont un compromis entre chacune des dix adaptations physiques. Les athlètes d'endurance ne parviennent pas à réaliser ce compromis.

Aérobie et anaérobie

Il existe trois systèmes d'énergie principaux qui alimentent l'activité humaine. La plupart des changements organiques dus à l'exercice physique sont liés aux exigences pesant sur ces systèmes d'énergie. Par ailleurs, l'efficacité de tout programme de conditionnement physique peut être largement associée à sa capacité de produire une impulsion propice au changement dans ces trois systèmes énergétiques.

L'énergie est d'origine aérobie lorsque l'oxygène est utilisé pour métaboliser les substrats dérivés des aliments, libérant ainsi de l'énergie. Une activité est qualifiée d'aérobie lorsque la majorité de l'énergie nécessaire est d'origine aérobie. Ces activités ont généralement une durée supérieure à quatre-vingt-dix secondes et impliquent une puissance ou une intensité faible à modérée. À titre d'exemples d'activité aérobie, on peut citer la course sur un treadmill pendant vingt minutes, la natation sur un kilomètre et demi et le fait de regarder la télévision.

L'énergie est d'origine anaérobie lorsqu'elle est libérée à partir des substrats en l'absence d'oxygène. Une activité est considérée comme anaérobie lorsque la majorité de l'énergie nécessaire est d'origine anaérobie. Ces activités ont généralement une durée inférieure à deux minutes et impliquent une puissance ou une intensité élevée. On distingue deux systèmes anaérobies : le système des phosphagènes et le système de production d'acide lactique. Des exemples d'activité anaérobie comprennent notamment le 100 mètres sprint, les squats et les tractions.

Notre principal objectif est de discuter de la façon dont les entraînements anaérobie et aérobie améliorent les critères de performance tels que la force, la puissance, la vitesse et l'endurance. Nous soutenons également le point de vue selon lequel le conditionnement total et une santé optimale nécessitent l'entraînement systématique de chacun des systèmes physiologiques.

Il faut également mentionner que toute activité fait appel aux trois systèmes énergétiques, même si l'un d'entre eux est dominant. L'interaction de ces systèmes peut être complexe, mais un simple examen des caractéristiques de chaque type d'entraînement, aérobie et anaérobie, peut s'avérer utile.

L'entraînement aérobie est bénéfique pour la fonction cardiovasculaire et contribue à réduire la masse adipeuse. Il s'agit sans aucun doute d'un avantage significatif. Le conditionnement aérobie nous permet d'effectuer une activité à puissance modérée/faible pendant une période prolongée. Cela est particulièrement utile dans de nombreux sports. Cependant, les athlètes qui pratiquent un entraînement aérobie excessif constatent une perte de masse musculaire, de force, de vitesse et de puissance. Il n'est pas rare de trouver des marathoniens dont la détente verticale est de quelques centimètres seulement et dont le développé couché (bench press) est nettement inférieur à la moyenne de la plupart des athlètes. L'activité aérobie a une tendance prononcée à diminuer la capacité anaérobie. Cette constatation ne présage rien de bon pour les athlètes ou les individus dont le but est le conditionnement total ou une santé optimale.

L'entraînement anaérobie est également bénéfique pour la fonction cardiovasculaire et contribue à réduire la masse adipeuse. L'activité anaérobie est unique dans sa capacité d'améliorer sensiblement la puissance, la vitesse, la force et la masse musculaire. Le conditionnement anaérobie permet d'exercer une force prodigieuse en un laps de temps très bref. L'aspect du conditionnement anaérobie qui mérite toutefois la plus grande considération est l'absence d'influence négative sur la capacité aérobie ! En réalité, une activité anaérobie correctement structurée peut être utilisée afin de développer un très haut niveau de condition physique aérobie sans la perte de masse musculaire associée à l'exercice aérobie à volume élevé.

Des sports comme le basketball, le football américain, la gymnastique, la boxe, les épreuves d'athlétisme inférieures à un kilomètre et demi, le football, la natation sur moins de 400 yards (400 mètres), le volley, la lutte et l'haltérophilie nécessitent un entraînement essentiellement consacré à des activités anaérobies. La course à pied de longue distance et d'ultra-endurance, le ski de fond et la natation sur plus de 1500 yards (1500 mètres) nécessitent un entraînement aérobie à des niveaux qui produisent des résultats inacceptables pour d'autres athlètes ou pour tout individu qui recherche un conditionnement total ou une santé optimale.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

L'approche CrossFit consiste à équilibrer de façon judicieuse les exercices anaérobies et aérobies en fonction des objectifs de l'athlète. Les exercices que nous préconisons respectent une spécificité, une progression, une variation et une récupération adéquates permettant d'optimiser les adaptations.

Haltérophilie olympique
Il y a deux mouvements d'haltérophilie olympique : l'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch). La maîtrise de ces mouvements développe le squat, le soulevé de terre (deadlift), l'épaulé en puissance (power clean) et le jeté en fente (split jerk), tout en les intégrant à un seul mouvement d'une valeur inégalée en termes de force et de conditionnement. Les haltérophiles olympiques sont indéniablement les athlètes les plus forts au monde.

Ces mouvements entraînent les athlètes à activer efficacement un nombre maximal de fibres musculaires plus rapidement qu'aucun autre mode d'entraînement. L'explosivité qui résulte de cet entraînement est une nécessité essentielle à chaque sport.

La pratique des mouvements d'haltérophilie olympique apprend à exercer une force sur les groupes musculaires dans le bon ordre, c'est-à-dire du centre du corps vers les extrémités (du tronc aux extrémités). L'apprentissage de cette leçon technique capitale est bénéfique pour tous les sportifs qui doivent transférer une force à une autre personne ou à un objet, comme c'est le cas dans presque tous les sports.

Outre l'apprentissage de cette technique de transfert d'une force explosive, l'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch) conditionnent le corps à recevoir ces forces provenant d'un autre corps en mouvement de façon sûre et efficace.

De nombreuses études ont démontré que les mouvements d'haltérophilie olympique ont une capacité unique à développer la force, le muscle, la puissance, la vitesse, la coordination, la détente verticale, l'endurance musculaire, la force osseuse et la capacité physique de résister au stress. Il faut également mentionner que les mouvements d'haltérophilie olympique sont les seuls qui permettent d'augmenter l'absorption d'oxygène maximale, le principal indicateur de la condition cardiovasculaire.

Malheureusement, les mouvements d'haltérophilie olympique sont rarement pratiqués par les adeptes du conditionnement physique en raison de leur nature intrinsèquement complexe et technique. Désormais, le CrossFit les met à la disposition de toute personne suffisamment patiente et persévérante pour les apprendre.

Gymnastique
La valeur extraordinaire de la gymnastique en tant que méthode d'entraînement repose sur le fait qu'elle utilise le poids du corps comme unique source de résistance. C'est la raison pour laquelle il est si important d'améliorer le rapport force-poids. Contrairement à d'autres méthodes d'entraînement de la force, la gymnastique et la gymnastique rythmique permettent d'accroître la force en augmentant uniquement le rapport force-poids.

La gymnastique contribue au développement des tractions (pull-ups), des squats, des fentes (lunges), du saut, des pompes et de nombreux développés en appui renversé (presses to handstand), d'échelles (scales) et de prises. Ces aptitudes sont incomparables en termes de bénéfice physique, comme en témoignent les gymnastes de haut niveau.

Aussi importante que soit sa capacité à développer la force, la gymnastique est sans aucun doute l'approche ultime pour améliorer la coordination, l'équilibre, l'agilité, la précision et la souplesse. Grâce à l'utilisation de nombreux développés (presses), appuis renversés (handstands), échelles (scales) et autres exercices au sol, l'entraînement du gymnaste améliore considérablement le sens kinesthésique.

La variété de mouvements pouvant être inclus dans cet entraînement dépasse probablement le nombre d'exercices connus de tout sport autre que la gymnastique ! Cette richesse contribue grandement à la confiance et à la prouesse sportive qu'inspire le programme CrossFit.

Alliant force, souplesse, physique bien développé, coordination, équilibre, précision et agilité, le gymnaste n'a pas son égal dans le monde du sport. Pourtant, cette discipline est paradoxalement absente de la plupart des programmes d'entraînement.

Routines
Il n'existe pas de routine idéale ! À vrai dire, l'intérêt majeur de toute routine repose dans son abandon en faveur d'une autre. Le principe du CrossFit est de s'entraîner en vue de n'importe quelle éventualité. La conclusion évidente est que cela est uniquement possible si les stimulations sont extrêmement variées, voire aléatoires.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

C'est précisément en ce sens que le CrossFit est un programme de conditionnement et de développement de la force des muscles de soutien. Le reste n'est rien d'autre qu'un entraînement spécifique d'un sport qui n'a aucun rapport avec la force des muscles de soutien (core) et le conditionnement.

Toute routine, aussi complète soit-elle, comprend dans ses omissions des paramètres pour lesquels il n'y a aucune adaptation. L'ampleur de l'adaptation correspondra exactement à l'ampleur de la stimulation. C'est la raison pour laquelle le programme CrossFit favorise le conditionnement métabolique sur les distances courtes, moyennes et longues, ainsi que les exercices à charge faible, modérée et lourde. Nous encourageons des compositions variées, créatives et continues, qui sollicitent les fonctions physiologiques pour faire face à toutes les combinaisons imaginables de facteurs stressants. Ce sont celles-là même qui permettent de survivre à un combat ou à un incendie. Le développement d'une condition physique variée, mais complète définit l'art même de l'entraînement à la force et au conditionnement.

Certes, ce message n'est pas rassurant à une époque où seules la preuve scientifique et la spécialisation font autorité. Dans la réalité toutefois, l'amélioration des performances n'a aucun rapport avec les tendances ou l'autorité. La réussite du programme CrossFit en termes l'amélioration des performances des athlètes de niveau mondial repose clairement sur le fait que nous exigeons de nos athlètes une compétence physique totale et complète. Aucune routine n'est à l'origine de notre succès.

Adaptation neuro-endocrinienne
L'adaptation neuro-endocrinienne est un changement du corps qui entraîne des conséquences au niveau neurologique ou hormonal. Les adaptations les plus importantes à l'exercice sont entièrement ou partiellement le résultat d'un changement hormonal ou neurologique. Les recherches actuelles, menées principalement par le Dr William Kraemer de la Penn State University, ont mis en évidence les protocoles d'exercice qui optimisent les réponses neuro-endocriniennes. Précédemment, nous avons reproché aux mouvements isolés d'être inefficaces. Nous pouvons à présent affirmer qu'un des éléments critiques qui font défaut à ces mouvements est le fait qu'ils ne provoquent essentiellement aucune réponse neuro-endocrinienne.

Parmi les réponses hormonales indispensables au développement athlétique figurent les augmentations significatives de testostérone, du facteur de croissance analogue à l'insuline (IGF) et de l'hormone de croissance humaine. Les exercices qui utilisent des protocoles connus pour accroître ces hormones imitent étrangement les changements hormonaux recherchés par la thérapie hormonale exogène (usage des stéroïdes), sans aucun des effets délétères associés. Les programmes d'exercice physique qui entraînent une réponse neuro-endocrinienne élevée produisent des champions ! L'accroissement de la masse musculaire et l'augmentation de la densité osseuse ne sont que deux des nombreuses réponses adaptatives aux exercices capables de produire une réponse neuro-endocrinienne significative.

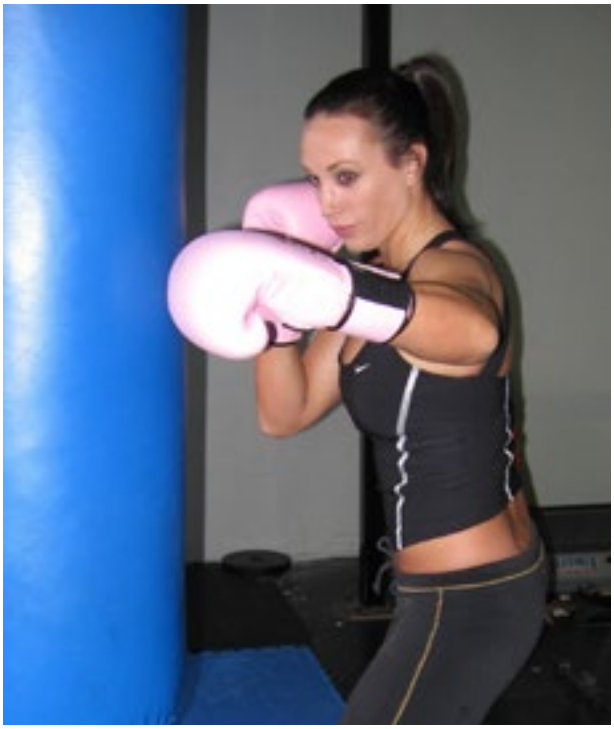
Il est impossible d'exagérer l'importance de la réponse neuro-endocrinienne aux protocoles d'exercice. C'est pourquoi, celle-ci fait partie des quatre thèmes qui caractérisent le programme CrossFit. L'utilisation de charges lourdes, le temps de repos bref entre les séries, les fréquences cardiaques élevées et l'entraînement à haute intensité, bien qu'ils ne soient pas des composants entièrement distincts, sont tous associés à une réponse neuro-endocrinienne élevée.

Puissance
La puissance se définit comme la « fréquence temporelle d'exécution du travail ». On a souvent affirmé que, dans le sport, la vitesse est primordiale. Dans le CrossFit, la « puissance » est incontestablement la valeur primordiale en termes de performance. La puissance se résume à ces simples mots : vite et fort. Le saut, la frappe, le lancer et le sprint sont des mesures de la puissance. L'augmentation de la capacité à produire de la puissance est nécessaire, et pour ainsi dire suffisante, à la pratique du sport de haut niveau. De plus, la puissance est la définition de l'intensité, également liée à presque tous les aspects positifs de la condition physique. La force, la performance, la masse musculaire et la densité osseuse augmentent toutes proportionnellement à l'intensité de l'exercice. Une fois encore, l'intensité est définie comme la puissance. La puissance est l'un des quatre thèmes qui caractérisent le programme CrossFit. Le développement de la puissance est un aspect omniprésent de l'entraînement quotidien (Daily Workout) du CrossFit.

Entraînement croisé
L'entraînement croisé est généralement défini comme la pratique de plusieurs sports. Le CrossFit a une définition plus large de ce terme. Nous considérons l'entraînement croisé comme le fait de dépasser les paramètres normaux des exigences habituelles de votre sport ou entraînement. Le programme CrossFit reconnaît l'entraînement croisé fonctionnel, métabolique et modal. L'idée est de s'entraîner au-delà des mouvements normaux, des voies métaboliques et des modes ou sports communs aux exercices habituels et au sport de l'athlète. Nous sommes uniques et notre particularité réside dans le fait que nous suivons et élaborons nos programmes dans cette optique.

L'objectif du CrossFit étant de proposer un conditionnement physique général permettant de développer une compétence optimale dans l'ensemble des capacités adaptatives, l'entraînement croisé ou en dehors des exigences normales ou habituelles de l'athlète va de soi. Les coaches CrossFit ont depuis longtemps constaté que les athlètes sont plus faibles en dehors de leurs limites d'entraînement pour la quasi-totalité des paramètres mesurables. Si vous faites par exemple entre cinq et sept kilomètres de vélo à chaque séance d'entraînement, vos performances seront faibles à

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.



moins de cinq ou à plus de sept kilomètres. Cela est vrai aussi pour l'amplitude des mouvements, la charge, le repos, l'intensité, la puissance, etc. Les entraînements CrossFit sont étudiés pour repousser ses limites aussi loin que la fonction et la capacité le permettent. L'entraînement croisé est l'un des quatre thèmes qui caractérisent le CrossFit.

Mouvements fonctionnels
Certains mouvements imitent les modèles de recrutement moteur utilisés dans la vie quotidienne. D'autres sont quelque peu caractéristiques de l'exercice physique. Le squat consiste à se relever d'une position assise ; le soulevé de terre (deadlift) permet de ramasser un objet au sol. Tous deux sont des mouvements fonctionnels. L'extension et la flexion des jambes n'ont aucun équivalent naturel : ce sont des mouvements non fonctionnels. La majeure partie des mouvements isolés sont des mouvements non fonctionnels. En revanche, les mouvements composés ou polyarticulaires sont fonctionnels. Les mouvements naturels impliquent généralement la mobilisation de plusieurs articulations pour chaque activité.

L'importance des mouvements fonctionnels est principalement de deux ordres. Premièrement, les mouvements fonctionnels sont sains du point de vue mécanique et donc sans risque. Deuxièmement, ce sont des mouvements qui provoquent une réponse neuro-endocrinienne élevée.

Grâce à CrossFit, un éventail d'athlètes de haut niveau ont considérablement amélioré leur performance en exécutant exclusivement des mouvements fonctionnels. La supériorité de l'entraînement fondé sur des mouvements fonctionnels est nettement visible chez n'importe quel athlète dans les semaines qui suivent leur incorporation.

L'intérêt et l'efficacité des mouvements fonctionnels sont tels que s'entraîner autrement est une perte de temps colossale. C'est la raison pour laquelle le mouvement fonctionnel est un des quatre thèmes dominants du CrossFit.

Alimentation
Le régime alimentaire préconisé par le CrossFit est le suivant :

Les protéines doivent être maigres et variées et représenter environ 30 % de votre apport calorique total.

Les glucides doivent être principalement à valeur glycémique basse et représenter environ 40 % de votre apport calorique total.

Les lipides doivent être principalement mono-insaturés et représenter environ 30 % de votre apport calorique total.

Les calories doivent être fixées entre 0,7 et 1,0 gramme de protéines par livre de masse corporelle maigre en fonction de votre niveau d'activité. Le chiffre 0,7 correspond à des charges d'entraînement quotidien modérées, tandis que 1,0 est réservé aux athlètes endurcis.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Que faut-il manger ?
En langage simple, basez votre alimentation sur les légumes du jardin, en particulier les légumes verts, les viandes maigres, les noix et les graines, les glucides en petites quantités et éliminez tous les sucres. C'est aussi simple que cela. De nombreuses personnes ont constaté que le fait de suivre le périmètre du supermarché et d'éviter les allées est le meilleur moyen de protéger votre santé. Les aliments sont périssables. Méfiez-vous des produits qui ont une longue durée de conservation. En suivant ces consignes simples, vous pourrez tirer parti de tous les avantages qu'offre l'alimentation.

Le modèle nutritionnel de l'homme des cavernes ou du paléolithique
Les régimes modernes sont très inadaptés à notre composition génétique. L'évolution n'a pas suivi le rythme des progrès de l'agro-alimentaire, ce qui a entraîné une kyrielle de problèmes de santé chez l'homme moderne. Les maladies coronariennes, le diabète, le cancer, l'ostéoporose, l'obésité et les troubles psychologiques ont tous été scientifiquement corrélés à une alimentation trop riche en glucides raffinés ou transformés. Il suffit de faire une recherche Google ou Alta Vista sur « alimentation paléolithique » ou « régime paléolithique ». Les résultats obtenus sont nombreux, convaincants et fascinants. Le modèle de l'homme des cavernes est parfaitement cohérent avec le programme CrossFit.

Quels aliments faut-il éviter ?
La consommation excessive de glucides à indice glycémique élevé est le principal responsable des problèmes de santé liés à l'alimentation. Les glucides à indice glycémique élevé sont ceux qui provoquent une augmentation trop rapide du taux de sucre dans le sang. Il s'agit notamment du riz, du pain, des confiseries, des pommes de terre, des sucreries, des boissons gazeuses et de la plupart des glucides transformés. Le processus de transformation peut inclure le blanchiment, la cuisson, le broyage et le raffinage. La transformation des glucides augmente considérablement leur indice glycémique, c'est-à-dire leur tendance à augmenter le taux de sucre dans le sang.

Quel est le problème des glucides à indice glycémique élevé ?
Le problème des glucides à indice glycémique élevé est qu'ils favorisent une réponse insulinique anormale. L'insuline est une hormone essentielle à la vie. Toutefois, une élévation sévère chronique du taux d'insuline provoque un hyperinsulinisme, maladie associée à l'obésité, à une élévation des taux de cholestérol et de la pression artérielle, à des troubles de l'humeur et à de nombreuses pathologies, dont certaines invalidantes. Effectuez une recherche sur le terme « hyperinsulinisme » sur Internet. Vous y trouverez une mine d'informations utiles sur la santé. Le régime alimentaire préconisé par CrossFit est caractérisé par un faible indice glycémique, ce qui atténue sensiblement la réponse insulinique.

Restriction calorique et longévité
La science actuelle démontre clairement l'existence d'un lien entre la restriction calorique et l'augmentation de l'espérance de vie. L'incidence des cancers et des maladies coronariennes diminue avec une alimentation qui limite l'apport calorique. Une recherche Internet sur l'expression « restriction calorique » affiche d'ailleurs des résultats intéressants. Les recommandations du CrossFit sont cohérentes avec les études scientifiques.

Le CrossFit encourage en effet la réduction de l'apport calorique dans le cadre d'un régime suffisamment nourrissant pour permettre un entraînement rigoureux.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Qu'est-ce que la condition physique ?

Qu'est-ce que la condition physique et qui est en bonne condition physique ?
Le magazine Outside a décerné le titre de « l'homme possédant la meilleure condition physique au monde » au triathlonien Mark Allen. Supposons pendant quelques instants que ce célèbre triathlonien, six fois vainqueur de l'Ironman, possède la meilleure condition physique de tous, quel titre devons-nous conférer au décathlonien Simon Poelman qui possède également une endurance et une résistance exceptionnelles et qui est pourtant supérieur à Mark Allen dans tous les domaines nécessitant force, puissance, vitesse et coordination ?

La définition de la condition physique ne comprend peut-être pas la force, la vitesse, la puissance et la coordination, ce qui serait pour le moins surprenant. Le Merriam Webster's Collegiate Dictionary définit la condition physique comme la capacité à transmettre des gènes et à se maintenir en bonne santé. Cela ne nous aide pas beaucoup. La recherche d'une définition utile et satisfaisante de la condition physique sur Internet ne produit malheureusement que très peu de résultats. Pire encore, la NSCA (National Strength and Conditioning Association), l'éditeur le plus respecté en matière de physiologie sportive, ne tente même pas de fournir une définition dans son ouvrage de référence intitulé « Essentials of Strength Training and Conditioning ».

La condition physique version Crossfit
Promouvoir un programme de conditionnement physique sans définir clairement les objectifs visés relève à la fois de la farce et de la tromperie. Face à ce vide d'autorité en la matière, les responsables du programme CrossFit ont dû apporter leur propre définition de la condition physique. C'est le thème de ce numéro du CrossFit Journal, à savoir notre conception de la « condition physique ».

Nos réflexions, nos études et nos discussions concernant la condition physique nous ont permis d'établir une définition et ont joué un rôle formateur qui a contribué au succès du CrossFit. Les méthodes et les résultats du CrossFit sont en accord parfait avec notre vision de la condition physique et des sciences du sport.

La plupart d'entre vous ne seront donc pas surpris que nous ayons adopté un point de vue à contre-courant sur cette question. Le grand public, c'est-à-dire l'opinion et les médias, considère les athlètes d'endurance comme des individus dotés d'une condition physique exemplaire. Nous ne partageons pas ce point de vue. En apprenant que le titre de « l'homme possédant la meilleure condition physique au monde » avait été décerné à un triathlonien par le magazine Outside, il va sans dire que nous étions incrédules, compte tenu de nos normes d'évaluation et de définition de la condition physique.

Le CrossFit utilise trois normes ou modèles différents pour évaluer et orienter la condition physique. Collectivement, ces trois normes définissent le point de vue CrossFit concernant la condition physique. La première est basée sur les dix aptitudes physiques générales largement reconnues par les spécialistes de la physiologie sportive. La deuxième norme, ou modèle, est basée sur la réalisation d'exercices athlétiques, tandis que la troisième est basée sur les systèmes d'énergie comme moteurs de toute action humaine.

Chaque modèle est fondamental pour le concept du CrossFit et a une utilité propre dans l'évaluation de la condition globale d'un athlète et dans l'efficacité de son programme de conditionnement et de développement de la force. Avant d'expliquer plus en détail ces trois perspectives, il est important de mentionner que nous ne cherchons pas

Une condition physique de niveau mondial en moins de 200 mots :

- *Mangez de la viande et des légumes, des noix et des graines, ainsi que des fruits en quantités modérées, limitez les glucides et éliminez le sucre. Maintenez l'apport à un niveau qui permet de soutenir l'exercice sans augmenter la masse adipeuse.*
- *Pratiquez et entraînez-vous aux principaux mouvements d'haltérophilie : soulevé de terre (deadlift), épaulé (clean), squat, développés (presses), épaulé jeté (clean & jerk) et arraché (snatch). De même, apprenez à maîtriser les bases de la gymnastique : tractions (pull-ups), dips, montée à la corde, pompes, relevés de buste (sit-ups), développés en appui renversé (presses to handstand), pirouettes, culbutes (flips), grands écarts et prises. Pédalez, courrez, nagez, ramez, etc. avec ardeur et rapidité.*
- *Cinq ou six jours par semaine, faites appel à votre créativité pour varier autant que possible les combinaisons et les modèles. La routine est l'ennemi de votre condition physique. Privilégiez les séances courtes et intenses.*
- *Apprenez régulièrement à pratiquer de nouveaux sports.*

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

à démontrer la légitimité de notre programme au moyen de principes scientifiques. Nous souhaitons simplement partager les méthodes d'un programme dont la légitimité a été établie grâce au témoignage d'athlètes, de militaires, de policiers et autres individus dont la vie ou la profession dépend de leur condition physique.

Première norme de condition physique du Crossfit
Il existe dix aptitudes physiques générales reconnues : endurance cardiovasculaire et respiratoire, endurance, force, souplesse, puissance, vitesse, coordination, agilité, équilibre et précision. (Reportez-vous à la section « Aptitudes physiques générales », page 19, pour connaître la définition de ces termes.) Votre condition physique est proportionnelle à votre compétence dans chacune de ces dix aptitudes. Un entraînement développe la condition physique dans la mesure où il améliore chacune des dix aptitudes.

Soulignons que les améliorations de l'endurance, de la résistance, de la force et de la souplesse s'acquièrent à force d'entraînement. L'entraînement fait référence à l'activité qui améliore la performance au moyen d'un changement organique mesurable dans l'organisme. En revanche, les améliorations de la coordination, de l'agilité, de l'équilibre et de la précision sont issues de la pratique. La pratique fait référence à l'activité qui améliore la performance au moyen de changements dans le système nerveux. La puissance et la vitesse sont des adaptations qui dépendent à la fois de l'entraînement et de la pratique.

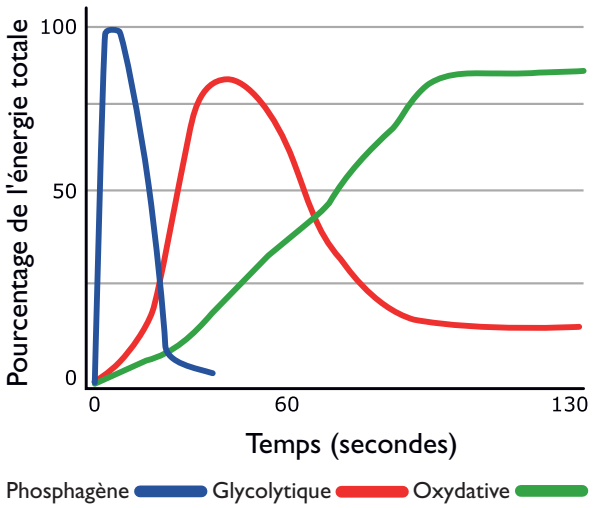
Deuxième norme de condition physique du Crossfit
Ce modèle repose essentiellement sur l'idée que la condition physique doit permettre d'exécuter correctement toutes les tâches possibles. Imaginez qu'un énorme conteneur soit rempli d'un nombre infini de défis physiques pour lesquels aucun mécanisme sélectif n'est opérationnel, et qu'on vous demande d'effectuer des tâches tirées au hasard dans ce conteneur. Ce modèle suggère que votre condition physique peut être mesurée par votre capacité à bien exécuter ces tâches par rapport à d'autres individus.

Il sous-entend que la condition physique nécessite une bonne performance à tous points de vue, y compris dans les tâches inhabituelles et combinées les plus diverses. En pratique, il encourage l'athlète à se désinvestir de toute notion prédéfinie de série, de périodes de repos, de répétitions, d'exercices, d'ordre des exercices, de routines, de périodisation, etc. La nature vous met régulièrement à l'épreuve, avec des défis hautement imprévisibles ; entraînez-vous à y répondre en vous efforçant d'accroître et de varier constamment les stimulations.

Troisième norme de condition physique du Crossfit
Trois voies métaboliques fournissent l'énergie nécessaire à l'action humaine. Ces « moteurs métaboliques » sont connus sous le nom de voies phosphagène, glycolytique et oxydative. La voie phosphagène domine les activités à puissance maximale d'une durée inférieure à dix secondes. La voie glycolytique domine les activités à puissance modérée qui durent jusqu'à quelques minutes. La voie oxydative domine les activités à faible puissance, d'une durée supérieure à quelques minutes.

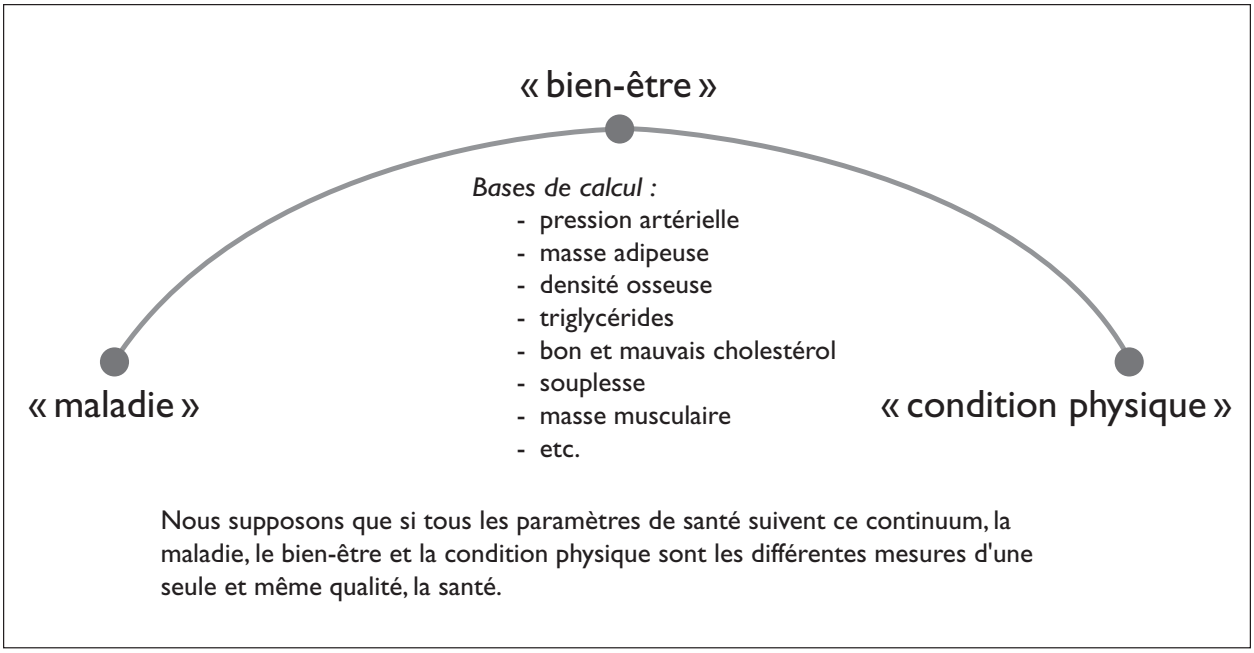
La condition physique totale, qui est celle promue et développée par le CrossFit, nécessite une compétence et un entraînement dans ces trois voies ou moteurs. L'équilibrage de leurs effets détermine largement les modalités et les raisons du conditionnement métabolique (aussi appelé « cardio ») privilégié par le CrossFit.

En favoriser une ou deux en excluant les autres et ne pas reconnaître l'impact d'un entraînement excessif dans la voie oxydative sont incontestablement les deux erreurs les plus courantes dans l'entraînement physique. Nous reviendrons sur ce point par la suite.



Base commune
Le bien-fondé de ces trois normes est simplement de garantir la condition physique la plus vaste et la plus générale possible. Notre premier modèle évalue nos efforts par rapport à un éventail complet d'adaptations physiques générales. Dans le second modèle, nous nous attachons à l'élargissement et au perfectionnement de la performance, tandis que dans le troisième, les critères de mesure sont le temps, la puissance et par conséquent les systèmes d'énergie. Il est désormais évident que la condition physique conseillée et développée par le CrossFit est délibérément vaste, générale et inclusive. Notre spécialité est précisément d'éviter la spécialisation. Le combat, la survie, de nombreux sports et la vie en général récompensent ce type de condition physique et sanctionnent souvent ceux qui sont trop spécialisés.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.


« bien-être »
Bases de calcul :
- pression artérielle
- masse adipeuse
- densité osseuse
- triglycérides
- bon et mauvais cholestérol
- souplesse
- masse musculaire
- etc.
« maladie »
« condition physique »
Nous supposons que si tous les paramètres de santé suivent ce continuum, la maladie, le bien-être et la condition physique sont les différentes mesures d'une seule et même qualité, la santé.

Maladie, bien-être et condition physique
Un autre aspect de la définition de la condition physique proposée par le CrossFit présente un grand intérêt et une immense valeur à nos yeux. Nous avons observé que la plupart des valeurs permettant de mesurer l'état de santé pouvaient être placées sur un continuum qui s'étend de la maladie à la condition physique en passant par le bien-être. Reportez-vous au schéma ci-dessus. Bien qu'elle soit plus difficile à mesurer, nous pourrions même ajouter la santé mentale à ce continuum. Il est clair qu'une bonne alimentation et une activité physique adéquate, fondements mêmes de la condition physique, permettent de lutter contre la dépression.

Pour prendre quelques exemples, une pression artérielle de 160/95 est pathologique, une PA de 120/70 est normale ou saine, et une PA de 105/55 correspond à celle d'un athlète. Une masse adipeuse de 40 % est pathologique, une masse adipeuse de 20 % est normale ou saine, et une masse adipeuse de 10 % correspond à une bonne condition physique. Il en va de même pour la densité osseuse, les triglycérides, la masse musculaire, la souplesse, le HDL ou « bon cholestérol », le rythme cardiaque au repos, ainsi que des dizaines d'autres indicateurs de santé courants. De nombreuses autorités en la matière (par exemple le Dr Mel Siff ou la NSCA) établissent une distinction claire entre santé et condition physique. Ils citent fréquemment des études suggérant qu'une personne en bonne condition physique peut ne pas être protégée contre les problèmes de santé. Il suffit d'examiner les preuves à l'appui pour s'apercevoir que les études portent invariablement sur des athlètes d'endurance qui, comme nous le suspectons, suivent un régime à la mode dangereux (riche en glucides, pauvre en graisses et en protéines).

Effectué correctement, le conditionnement physique offre une marge importante de protection contre les ravages du temps et des maladies. Si ce n'est pas le cas, examinez le protocole de conditionnement, en particulier l'alimentation. La condition physique est et doit être en quelque sorte la « santé suprême ». La maladie, le bien-être et la condition physique sont des indicateurs de la même entité. Un programme de conditionnement qui n'est pas destiné à promouvoir la santé n'a rien avoir avec le CrossFit.

(Il est intéressant de noter au passage que le Dr Mel Siff, que nous respectons et admirons par ailleurs, considère son athérosclérose et la crise cardiaque dont il a été victime comme des preuves anecdotiques illustrant le fait que la condition physique et la santé ne sont pas nécessairement liées, étant donné son entraînement régulier et son « alimentation exemplaire ». Or, en recherchant ses recommandations diététiques, nous avons découvert qu'il prône un régime alimentaire on ne peut mieux conçu pour provoquer une crise cardiaque, c'est-à-dire faible en graisses et riche en glucides. Force est de constater que le Dr Siff a lui aussi été victime de la pseudo-science !)

Mise en œuvre
Notre condition physique, le fait d'être « CrossFit », s'acquiert en devenant à la fois gymnaste, haltérophile olympique et sprinter polyvalent ou « athlète du sprint ». Développez la capacité d'un coureur du 800 mètres sur piste, d'un gymnaste et d'un haltérophile, et vous serez en meilleure condition physique que n'importe quel coureur, gymnaste ou haltérophile de niveau mondial. Examinons la façon dont le CrossFit incorpore le conditionnement métabolique (« cardio »), la gymnastique et l'haltérophilie pour obtenir la meilleure condition physique au monde.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Conditionnement métabolique ou « cardio »
Le cyclisme, la course à pied, la natation, la rame, le patinage de vitesse et le ski de fond sont regroupés sous l'appellation « conditionnement métabolique ». En langage courant, ils sont plus connus sous le nom de « cardio ». La troisième norme de condition physique du CrossFit, celle qui a trait à la voie métabolique, comprend les bases de la recommandation du CrossFit au niveau de l'entraînement cardio. Pour comprendre l'approche du CrossFit dans ce domaine, il faut d'abord comprendre la nature des trois principales voies et leur interaction.

Parmi ces trois voies, les deux premières, la voie phosphagène et la voie glycolytique, sont « anaérobies », et la troisième, la voie oxydative, est « aérobie ». Nous ne nous attarderons pas sur l'importance biochimique des systèmes aérobie et anaérobie ; il suffit de préciser que la nature des exercices anaérobie et aérobie et leur interaction sont essentielles à la compréhension du conditionnement. Souvenez-vous simplement que les efforts de puissance modérée à élevée dont la durée est inférieure à quelques minutes sont des efforts anaérobies, et que les efforts à faible puissance qui durent plus de quelques minutes sont aérobies. À titre d'exemple, les sprints sur 100, 200, 400 et 800 mètres sont principalement anaérobies, et les épreuves comme le 1500, le 1600, le 2000 et le 3000 mètres sont principalement aérobies.

L'entraînement aérobie est bénéfique pour la fonction cardiovasculaire et contribue à réduire la masse adipeuse, ce qui est une bonne chose. Le conditionnement aérobie nous permet aussi d'être efficace lors d'efforts modérés et prolongés (endurance cardiovasculaire/respiratoire musculaire et résistance). Cet aspect est important dans de nombreux sports. Cependant, les athlètes pratiquant des sports ou un entraînement essentiellement constitués d'efforts aérobies présentent une diminution de la masse musculaire, de la force, de la vitesse et de la puissance. Il n'est pas rare de trouver des marathoniens dont la détente verticale est de quelques centimètres seulement ! De plus, l'activité aérobie a une forte tendance à diminuer la capacité anaérobie. Cela ne laisse rien présager de bon pour la plupart des athlètes ou pour les individus intéressés par la condition physique de haut niveau.

L'entraînement anaérobie est également bénéfique pour la fonction cardiovasculaire et contribue à réduire la masse adipeuse. En fait, l'exercice anaérobie est supérieur à l'exercice aérobie au niveau de la perte de graisse ! L'activité anaérobie est néanmoins unique en termes de capacité à améliorer sensiblement la puissance, la vitesse, la force et la masse musculaire. Le conditionnement anaérobie permet d'exercer une force prodigieuse en un laps de temps très bref. Un aspect du conditionnement anaérobie qui mérite toutefois d'être pris sérieusement en considération est qu'il n'a pas d'influence négative sur la capacité aérobie ! En réalité, une activité anaérobie correctement structurée peut être utilisée afin de développer un très haut niveau de condition physique aérobie sans la perte de masse musculaire associée à l'exercice aérobie à volume élevé. La méthode utilisée pour produire des efforts aérobies et développer le conditionnement anaérobie est « l'entraînement fractionné ».

Aptitudes physiques générales

Si votre objectif est d'acquérir une compétence physique optimale, toutes les aptitudes physiques générales doivent être prises en considération :

1. Endurance cardiovasculaire/respiratoire : capacité des systèmes de l'organisme à accumuler, utiliser et fournir l'oxygène.
2. Endurance : capacité des systèmes de l'organisme à traiter, fournir, stocker et utiliser l'énergie.
3. Force : capacité d'un ou de plusieurs muscles à appliquer une force.
4. Souplesse : capacité à optimiser l'amplitude des mouvements d'une articulation donnée.
5. Puissance : capacité d'un ou de plusieurs muscles à appliquer une force maximale en un laps de temps minimal.
6. Vitesse : capacité à minimiser le cycle temporel d'un mouvement répété.
7. Coordination : capacité à combiner plusieurs modèles de mouvements distincts en un seul mouvement distinct.
8. Agilité : capacité à minimiser le délai de transition d'un modèle de mouvement à un autre.
9. Équilibre : capacité à contrôler le placement du centre de gravité du corps par rapport à sa base d'appui.
10. Précision : capacité à contrôler le mouvement dans une direction donnée ou à une intensité donnée.

(Ed. - Avec l'aimable collaboration de Jim Crawley et Bruce Evans de Dynamax)

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Qu'est-ce que la condition physique ?... (suite)

Figure 3

	Sprint	Moy. distance	Longue distance
Système d'énergie principal	Phosphagène	Glycolytique	Oxydatif
Durée du travail *(en secondes)*	10 à 30	30 à 120	120 à 300
Durée de récupération *(en secondes)*	30 à 90	60 à 240	120 à 300
Rapport charge-récupération	1/3	1/2	1/1
Répétitions de l'intervalle	25 à 30	10 à 20	3 à 5

Les sports comme le basketball, le football américain, la gymnastique, la boxe, les épreuves d'athlétisme sur moins d'un kilomètre et demi, le football, la natation sur moins de 400 mètres, le volley, la lutte et l'haltérophilie nécessitent un entraînement axé pour la plupart sur des activités anaérobies. La course à pied de longue distance et d'ultra-endurance, le ski de fond et la natation sur plus de 1500 mètres nécessitent un entraînement aérobie à des niveaux qui produisent des résultats inacceptables pour d'autres athlètes ou pour tout individu qui recherche un conditionnement total ou une santé optimale.

Nous vous recommandons vivement de participer à une rencontre regroupant des athlètes pratiquant la compétition au niveau national ou international. Observez le physique des athlètes qui participent aux compétitions du 100, 200, 400, 800 et 1600 mètres. La différence manifeste est le résultat direct de l'entraînement sur ce type de distance.

Entraînement fractionné

La clé du développement du système cardiovasculaire sans perte inacceptable de force, vitesse et puissance est l'entraînement fractionné. Il consiste à alterner des périodes de travail et de repos par intervalles minutés. La Figure 3 (ci-dessus) fournit des directives pour l'entraînement fractionné. Nous pouvons contrôler la voie métabolique dominante qui est conditionnée en variant la durée de l'intervalle de travail et de repos et le nombre de répétitions. Notez que la voie phosphagène est la voie dominante dans les intervalles de 10 à 30 secondes de travail suivies de 30 à 90 secondes de repos (rapport charge-récupération 1/3), répétés 25 à 30 fois. Le système glycolytique est le système dominant dans les intervalles de 30 à 120 secondes de travail suivies de 60 à 240 secondes de repos (rapport charge-récupération 1/2), répétés 10 à 20 fois. Enfin, le système oxydatif est le système dominant dans les intervalles de 120 à 300 secondes de travail suivies de 120 à 300 secondes de repos (rapport charge-récupération 1/1). La majeure partie de l'entraînement métabolique doit s'effectuer sous forme d'entraînement fractionné.

L'entraînement fractionné ne doit être ni structuré ni formel. Vous pouvez par exemple sprinter entre deux poteaux téléphoniques, puis revenir au footing entre les deux suivants et alterner de cette manière pendant toute la durée de la course.

Un exemple d'intervalle que le CrossFit utilise régulièrement est l'intervalle Tabata, à savoir 20 secondes de travail suivies de 10 secondes de repos, répété six à huit fois. Le Dr Izumi Tabata a publié une étude démontrant que ce protocole d'entraînement fractionné produisait des augmentations remarquables de la capacité anaérobie aussi bien qu'aérobie.

Il est hautement souhaitable d'expérimenter cette méthode régulièrement en utilisant des modèles fractionnés qui associent des intervalles variables de repos, de travail et de répétitions.

Une des meilleures ressources Internet sur l'entraînement fractionné est fournie par le Dr Stephen Seiler. Cet article sur l'entraînement fractionné, ainsi qu'un autre sur les adaptations successives à l'entraînement exposent les raisons de la large part accordée à l'entraînement fractionné dans le CrossFit. L'article sur les adaptations successives à l'entraînement distingue trois périodes d'adaptation dans l'entraînement d'endurance. La première est l'augmentation de la consommation maximale d'oxygène. La deuxième est l'augmentation du seuil lactique. La troisième est l'amélioration de l'efficacité. Le CrossFit vise à optimiser la première adaptation, à systématiser la deuxième au moyen de multiples exercices, notamment la musculation, et s'efforce d'éviter complètement la troisième adaptation. Les deuxième et troisième adaptations sont en effet hautement spécifiques de l'activité dans laquelle elles sont développées et s'effectuent au détriment de la condition physique au sens large que nous encourageons. Une bonne compréhension de ces articles nous a incités à plaider en faveur d'un entraînement régulier à haute intensité selon des méthodes d'entraînement aussi nombreuses que possible, par le biais d'efforts et d'intervalles principalement anaérobies, tout en évitant volontairement et spécifiquement l'efficacité liée à la maîtrise d'une seule méthode. À première vue, cette interprétation des travaux du Dr Seiler n'était pas dans son intention, ce qui n'est pas sans ironie. Toutefois, lorsque notre quête de la compétence physique optimale est examinée à la lumière de l'objectif plus spécifique du Dr Seiler, à savoir optimiser la performance en termes d'endurance, notre interprétation est particulièrement puissante.

Les travaux de Dr Seiler indiquent d'ailleurs clairement qu'il

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

est erroné de considérer que le travail d'endurance est nettement plus bénéfique pour le système cardiovasculaire que l'entraînement fractionné à plus haute intensité. Cela est particulièrement important : l'entraînement fractionné procure en effet tout le bénéfice cardiovasculaire du travail d'endurance sans la perte de force, de vitesse et de puissance qui en découle.

Gymnastique
Notre définition du terme « gymnastique » englobe non seulement le sport de compétition traditionnel que nous voyons à la télévision, mais également toutes les activités telles que l'escalade, le yoga, la gymnastique rythmique et la danse, dont l'objectif est la maîtrise du corps. C'est en effet dans le cadre de ces activités que nous pouvons développer une force (en particulier dans le haut du corps et le tronc), une souplesse, une coordination, un équilibre, une agilité et une précision extraordinaires. En fait, le gymnaste traditionnel n'a aucun égal en termes de développement de ces aptitudes.

Le CrossFit utilise les barres parallèles, les exercices au sol, les anneaux fixes, les barres de traction et de dip et la corde pour pratiquer son entraînement de gymnastique. (Reportez-vous au CrossFit Journal de septembre 2002, « The Garage Gym », pour des conseils sur l'équipement et des recommandations de fournisseurs.)

Le point de départ pour acquérir la compétence en gymnastique repose sur les mouvements bien connus de gymnastique rythmique : tractions (pull-ups), pompes, dips et montée à la corde. Ces mouvements doivent être au cœur de la musculation du haut du corps. Définissez des objectifs pour atteindre des repères comme 20, 25 et 30 tractions (pull-ups) ; 50, 75 et 100 pompes ; 20, 30, 40 et 50 dips ; 1, 2, 3, 4 et 5 ascensions de corde sans utiliser les pieds ou les jambes.

À quinze tractions (pull-ups) et dips, il est temps de commencer à travailler régulièrement une traction sur anneaux (muscle-up). Cet exercice consiste à passer d'une position suspendue sous les anneaux à une position soutenue, bras en extension, au-dessus des anneaux. Il s'agit d'un mouvement combiné qui contient à la fois une traction et un dip. Le muscle-up, bien loin d'être un artifice, est un mouvement extrêmement fonctionnel. Il vous permettra de monter sur tout objet que vous parviendrez à toucher du bout des doigts : si vous pouvez le toucher, vous pourrez vous hisser dessus. La valeur de cet exercice dans un contexte de survie, d'intervention policière, de combat militaire ou de lutte anti-incendie ne saurait être sous-estimée. Nous couvrirons ce mouvement plus en détail dans les prochains numéros. La clé du développement de la traction sur anneaux (muscle-up) est de travailler les tractions (pull-ups) et les dips.

Parallèlement au développement de la force dans le haut du corps au moyen des tractions (pull-ups), des pompes, des dips et de la montée à la corde, l'équilibre et la précision peuvent être développés dans une large mesure par la maîtrise de l'appui renversé (handstand). Commencez par faire le poirier contre un mur, si nécessaire. Une fois que vous êtes à l'aise avec la position inversée, vous pouvez vous exercer à l'appui renversé sur les mains contre un mur. Ensuite, passez à l'appui renversé contre les barres parallèles basses ou les parallettes sans vous aider du mur. Lorsque vous parvenez à maintenir l'appui renversé pendant plusieurs minutes sans appui contre le mur ni assistance, il est temps de développer la pirouette. Une pirouette consiste à lever un bras et à tourner sur le bras d'appui de 90 degrés pour regagner la position de l'appui renversé, puis de répéter ce mouvement avec l'autre bras jusqu'à ce que vous arriviez à pivoter de 180 degrés. Cet exercice doit être répété jusqu'à ce que le mouvement puisse être exécuté sans risque de chute. Travaillez par intervalles de 90 degrés comme points de repère de votre progression : 90, 180, 270, 360, 450, 540, 630 et enfin, 720 degrés.

La marche sur les mains est un autre outil fabuleux de développement non seulement de l'appui renversé, mais également de l'équilibre et de la précision. Un terrain de football ou un trottoir est un endroit parfait pour pratiquer et mesurer votre progression. Vous devez pouvoir marcher 100 yards (100 mètres) sur les mains sans tomber.

La compétence dans l'appui renversé prépare l'athlète au développé en appui renversé. Il existe une famille de développés allant des développés relativement faciles, c'est-à-dire pouvant être effectués par tout gymnaste débutant, aux développés si difficiles que seuls les meilleurs gymnastes des compétitions nationales peuvent les réaliser. Leur hiérarchie en termes de difficulté est bras plié/corps plié (hanche)/jambe pliée ; bras droit/corps plié/jambe pliée ; bras droit/corps plié/jambe droite ; bras plié/corps droit/jambe droite et enfin, le plus difficile : bras droit/corps droit/jambe droite. La maîtrise de ces cinq développés peut parfois prendre 10 ans !

Le travail de flexion du tronc en gymnastique dépasse tout ce que vous pouvez voir dans d'autres disciplines. Même les mouvements du tronc de la gymnastique pour débutant peuvent paralyser les culturistes, les haltérophiles et les pratiquants d'arts martiaux. Dans un prochain numéro du CFJ (CrossFit Journal), nous aborderons plus en détail de nombreux exercices tronc/abdominaux mais, d'ici là, le relevé de buste (sit-up) et la prise en « L » restent les principaux mouvements. La prise en « L » n'est rien de plus que le maintien du tronc droit, soutenu par les bras verrouillés, les mains sur le banc, le sol ou les barres parallèles, et les hanches à 90 degrés, jambes tendues devant vous. Vous devez arriver à tenir cette position pendant trois minutes par incréments de 30 secondes : 30, 60, 90, 120, 150 et 180 secondes. Lorsque vous parviendrez à maintenir un « L » durant trois minutes, vos anciens exercices abdominaux vous sembleront ridiculement simples.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Nous vous recommandons l'ouvrage de Bob Anderson intitulé « Le stretching ». Celui-ci constitue une approche simple et pragmatique de la souplesse. La science de l'étirement est peu développée, et de nombreux athlètes, tels que les gymnastes qui font preuve d'une grande souplesse, ne reçoivent aucune instruction formelle. Il suffit de se lancer. En général, il est conseillé de pratiquer l'étirement dans le cadre de l'échauffement afin d'établir une amplitude sûre et efficace des mouvements en vue de l'activité suivante, puis de nouveau pendant la récupération pour améliorer la souplesse.

Les outils et conseils pour s'exercer ne manquent pas. Nous recommandons vivement un programme de gymnastique adulte s'il est offert dans votre région. Nos amis de www.drillsandskills.com proposent une page de conditionnement par la gymnastique qui comprend suffisamment d'exercices pour vous occuper pendant plusieurs années. Ce site fait partie de nos sites de condition physique préférés.

Chaque entraînement doit inclure des mouvements réguliers de gymnastique/gymnastique rythmique que vous êtes parvenu à maîtriser et d'autres éléments en cours de développement. Un grand nombre des rudiments de la gymnastique s'acquièrent uniquement au prix de beaucoup d'efforts et de frustrations. C'est tout à fait normal. La récompense est toutefois sans précédent, et les éléments les plus frustrants sont les plus bénéfiques, et cela, bien avant que vous ayez développé un minimum de compétence.

Haltérophilie

L'haltérophilie, par opposition au « soulevé de poids » ou à la « musculation », désigne le sport olympique, qui comprend l'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch). L'haltérophilie olympique, comme elle est souvent appelée, développe la force (particulièrement dans les hanches), la vitesse et la puissance comme aucune autre méthode d'entraînement. Peu de gens savent qu'un mouvement d'haltérophilie réussi nécessite une souplesse considérable. Les haltérophiles olympiques sont tout aussi souples que n'importe quel autre athlète.

Les bénéfices de l'haltérophilie olympique ne s'arrêtent pas à la force, à la vitesse, à la puissance et à la souplesse. L'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch) développent tous deux un niveau élevé de coordination, d'agilité, de précision et d'équilibre. Ces deux mouvements sont aussi nuancés et complexes que tout mouvement de n'importe quel autre sport. Même une compétence modérée dans les mouvements d'haltérophilie olympique confère un avantage supplémentaire en termes de performance dans n'importe quel sport.

Les mouvements d'haltérophilie olympique sont basés sur le soulevé de terre (deadlift), l'épaulé (clean), le squat et le jeté (jerk). Ces mouvements constituent le point de départ de tout programme d'entraînement aux poids véritablement sérieux. En fait, ils doivent servir de base à votre entraînement en résistance tout au long de votre vie.

Pourquoi pratiquer le soulevé de terre (deadlift), l'épaulé (clean), le squat et le jeté (jerk) ? Parce que ces mouvements provoquent une réponse neuro-endocrinienne profonde. Autrement dit, ils vous transforment sur le plan hormonal et neurologique. Les changements qui se produisent lors de ces mouvements sont essentiels au développement athlétique. La majeure partie du développement qui survient à la suite de l'exercice est systémique et provient directement des changements hormonaux et neurologiques.

Les flexions, les levés latéraux, les extensions et flexions de jambes, les écartés (flyes) et les autres mouvements d'haltérophilie n'ont pas leur place dans un programme de développement de la force et de conditionnement sérieux, car ils ne provoquent qu'une faible réponse neuro-endocrinienne. Une caractéristique de ces mouvements relativement inutiles est qu'ils n'ont aucune analogie fonctionnelle dans la vie de tous les jours, et qu'ils ne sollicitent qu'une seule articulation à la fois. Par comparaison, le soulevé de terre (deadlift), l'épaulé (clean) et le jeté (jerk) sont, en revanche, fonctionnels et poly-articulaires.

Commencez votre carrière d'haltérophile par le soulevé de terre (deadlift), l'épaulé (clean), le squat et le jeté (jerk), puis introduisez l'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch). Il existe de nombreuses excellentes sources d'apprentissage du soulevé de terre (deadlift), de l'épaulé (clean), du squat et du jeté (jerk). Cependant, en ce qui concerne l'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch), nous ne connaissons qu'une seule source remarquable, à savoir quelques cassettes vidéo de World Class Coaching LLC. Ces vidéos sont non seulement la meilleure instruction disponible, elles sont également aussi bonnes que toute autre cassette instructive que nous avons visionnée sur n'importe quel sujet. L'essentiel du contenu est l'exclusivité des producteurs, à la fois sur le plan de la compréhension pédagogique et technique. Vous avez besoin des deux cassettes : « The Snatch » (l'épaulé) et « The Clean and Jerk » (l'épaulé jeté).

Les meilleurs exercices de musculation sont disponibles principalement sur les sites Internet de « powerlifting » (dynamophilie). La dynamophilie comprend les trois mouvements de soulevé : le développé couché (bench press), le squat et le soulevé de terre (deadlift). La dynamophilie est un formidable point de départ pour un programme de musculation. Il faut ensuite ajouter l'épaulé (clean), plus dynamique et le jeté, et enfin l'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch).

Les mouvements que nous conseillons sont très exigeants et très athlétiques. Par conséquent, ils continuent de susciter l'intérêt et la curiosité des athlètes, là où les exercices courants proposés dans la plupart des salles de sport (mouvements d'haltérophilie) finissent par lasser les athlètes. L'haltérophilie est un sport, contrairement à la musculation.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Qu'est-ce que la condition physique ?... (suite)

Lancer
Notre programme de musculation comprend non seulement de l'haltérophilie et de la dynamophilie, mais également des exercices de lancer à l'aide de ballons médicinaux. Le ballon médicinal que nous privilégions fournit à la fois un entraînement physique et la pratique de mouvements généraux. Nous sommes des adeptes inconditionnels du ballon médicinal Dynamax et des exercices de lancer élaborés dans le manuel d'entraînement Dynamax fourni avec les ballons. Les exercices réalisés avec le ballon médicinal offrent une bonne stimulation supplémentaire en termes de force, puissance, vitesse, coordination, agilité, équilibre et précision.

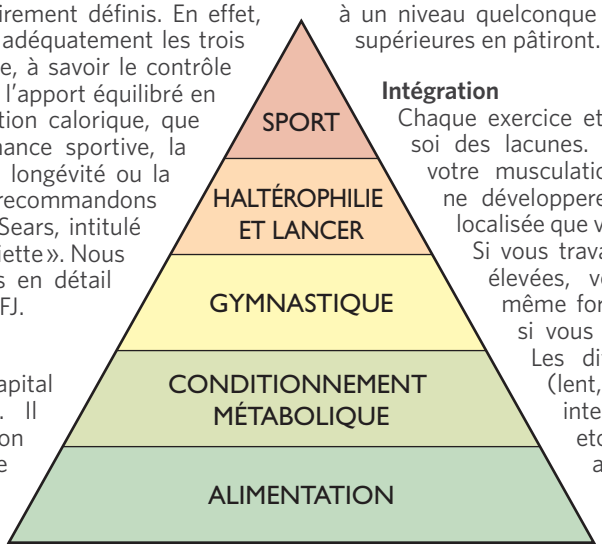
Un des jeux pratiqués avec le ballon médicinal s'appelle le « Hoover Ball ». Il se joue avec un filet de volley-ball placé à 8 pieds (2,4 mètres) de haut, et les points sont marqués comme au tennis. Ce jeu permet de brûler trois fois plus de calories que le tennis et il est très amusant. L'historique et les règles du Hoover Ball sont disponibles sur Internet.

Alimentation
L'alimentation joue un rôle essentiel dans votre condition physique. Une alimentation correcte peut amplifier ou diminuer l'effet de vos efforts d'entraînement. Une alimentation efficace doit contenir des protéines, des glucides et des lipides en quantités modérées. Oubliez la mode des aliments riches en glucides, faibles en matières grasses et faibles en protéines. Votre lapin peut très bien s'accomoder de 70 % de glucides, 20 % de protéines et 10 % de lipides, mais ce régime ne vous convient pas et ne fait qu'augmenter votre risque de cancer, de diabète et de maladies coronariennes, sans compter qu'il vous rend plus fragile et maladif. Pour être équilibrée en macronutriments et saine, votre alimentation doit contenir 40 % de glucides, 30 % de protéines et 30 % de lipides. Le régime Zone du Dr Barry Sears (http://www.drsears.com/) continue d'offrir le plus haut niveau de précision, d'efficacité et de bénéfices pour la santé par rapport à l'ensemble des protocoles clairement définis. En effet, ce régime parvient à concilier adéquatement les trois piliers d'une alimentation saine, à savoir le contrôle du taux de sucre dans le sang, l'apport équilibré en macronutriments et la restriction calorique, que votre objectif soit la performance sportive, la prévention des maladies et la longévité ou la composition corporelle. Nous recommandons à tous de lire l'ouvrage du Dr Sears, intitulé « Le juste milieu dans votre assiette ». Nous aborderons l'alimentation plus en détail dans un prochain numéro du CFJ.

Sport
Le sport joue un rôle capital dans la condition physique. Il permet d'appliquer la condition physique dans une atmosphère fantastique de compétition et de maîtrise. Les efforts d'entraînement, qui comprennent généralement des mouvements répétitifs et relativement prévisibles, fournissent une occasion limitée de combiner les dix aptitudes physiques générales. L'expression ou l'application combinée des dix aptitudes générales est précisément ce que nous cherchons à développer en premier lieu. Les sports et les jeux comme le football, les arts martiaux, le base-ball et le basket-ball comportent des mouvements plus variés et moins prévisibles, contrairement à nos exercices d'entraînement. Néanmoins, lorsque les sports développent et nécessitent l'utilisation simultanée des dix aptitudes générales, le processus est plus lent comparé à notre programme de développement de la force et de conditionnement. De notre point de vue, le sport permet d'exprimer et de tester les aptitudes plutôt que de les développer. Or, l'expression et le développement sont tous deux essentiels à notre condition physique. Le sport constitue à bien des égards une imitation plus fidèle des exigences de la nature que notre entraînement. Nous encourageons nos athlètes à pratiquer fréquemment une activité sportive, en plus de leur travail de développement de la force et de conditionnement.

Pyramide du développement
Le développement d'un athlète suit une théorie bien précise, que l'on peut représenter sous forme d'une pyramide. À la base se situe l'alimentation, au-dessus le conditionnement métabolique, puis viennent la gymnastique, l'haltérophilie et enfin le sport. Cette pyramide reflète largement les interdépendances et les aptitudes fondamentales et, dans une certaine mesure, l'évolution du développement dans le temps. Le flux logique est le suivant : fondements moléculaires, fonction cardiovasculaire adéquate, contrôle du corps, contrôle des objets externes et, au dernier stade, maîtrise et application. Ce modèle a une très grande utilité dans l'analyse des déficiences ou des difficultés des athlètes.

Nous n'avons pas fixé l'ordre de ces composants. C'est la nature qui s'en charge. Si vous présentez une déficience à un niveau quelconque de cette pyramide, les étapes supérieures en pâtiront.



Intégration
Chaque exercice et chaque routine possèdent en soi des lacunes. Si vous travaillez uniquement votre musculation à faibles répétitions, vous ne développerez pas l'endurance musculaire localisée que vous auriez dans le cas contraire. Si vous travaillez uniquement à répétitions élevées, vous ne développerez pas la même force ou la même puissance que si vous travaillez à faibles répétitions. Les différents types d'entraînement (lent, rapide, haute intensité, faible intensité, « cardio » avant ou après, etc.) comportent à la fois des avantages et des inconvénients.

Pour la condition physique

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

que nous recherchons, chaque paramètre sur lequel vous pouvez agir doit être modulé afin d'élargir la stimulation autant que possible. Votre corps répond uniquement à des facteurs stressants inhabituels ; la routine est l'ennemi de la progression et d'une large adaptation. Ne devenez pas esclave des répétitions élevées ou faibles, des temps de repos longs ou courts. Efforcez-vous d'introduire des variations.

Mais alors, que faut-il faire ? Tentez de devenir un meilleur haltérophile, un gymnaste plus fort, et un rameur, coureur, nageur ou cycliste plus rapide. Voilà notre réponse. Il existe un nombre infini d'exercices qui apporteront les résultats souhaités.

En général, nous avons observé que trois jours de travail et un jour de repos permettent de pratiquer un entraînement soutenu à des intensités maximales. Un de nos modèles d'entraînement favori est l'échauffement suivi de trois à cinq séries de trois à cinq répétitions d'un mouvement d'haltérophilie fondamental à un rythme modérément confortable, puis un circuit de dix minutes d'éléments de gymnastique à un rythme effréné, avant de terminer par dix minutes de conditionnement métabolique à haute intensité. Ce modèle n'est toutefois pas gravé dans le marbre. La clé de la réussite est dans les mouvements et non dans la routine. Faites preuve de créativité.

Un autre modèle particulièrement intéressant est de combiner des éléments de gymnastique et d'haltérophilie en couplets pour obtenir un défi métabolique spectaculaire. Effectuez par exemple cinq répétitions d'un squat arrière (back squat) modérément lourd, immédiatement suivies d'une série tractions (pull-ups) à répétition maximale, répétée trois à cinq fois.

Vous pouvez aussi choisir cinq ou six exercices équilibrés d'haltérophilie, de conditionnement métabolique et de gymnastique, et les combiner en un seul circuit que vous répétez trois fois le plus rapidement possible, sans faire de pause.

On peut ainsi élaborer des routines de ce style à l'infini. En effet, nos archives (www.crossfit.com) comprennent quatre ou cinq cents exercices quotidiens sciemment combinés et variés de cette façon. Parcourez-les pour vous donner une idée de la façon dont vous pouvez combiner et moduler nos exercices clés.

Nous n'avons pas encore évoqué notre prédilection pour le saut, les kettlebells, le soulevé d'objets insolites et la course d'obstacles. Le thème récurrent de la fonctionnalité et de la variété suggère toutefois clairement la nécessité et le bien-fondé de leur utilisation.

Enfin, efforcez-vous de gommer les différences entre « cardio » et entraînement de la force. La nature n'a aucun respect pour cette distinction ou aucune autre, y compris nos dix adaptations physiques. Nous utilisons l'entraînement aux poids et la pliométrie pour induire une réponse métabolique, et le sprint pour améliorer la force.

Adaptabilité et accessibilité

La question se pose souvent de savoir si un programme d'entraînement comme le CrossFit est accessible aux populations plus âgées qui manquent de condition physique ou d'entraînement. Les besoins des athlètes olympiques et ceux de nos grands-parents diffèrent en degré et non en nature. Les uns visent la dominance fonctionnelle, tandis que les autres recherchent la compétence fonctionnelle. La compétence et la dominance se manifestent à travers des mécanismes physiologiques identiques.

Nous avons déjà utilisé les mêmes routines pour des individus âgés souffrant de maladies coronariennes que pour des lutteurs un mois avant le combat télévisé. Nous adaptons simplement la charge et l'intensité ; nous ne modifions pas les programmes.

Nous recevons des demandes de la part de sportifs de toutes sortes qui recherchent un programme de développement de la force et de conditionnement adapté à leur discipline. Pompiers, joueurs de foot, triathloniens, boxeurs et surfeurs : tous veulent un programme correspondant à leurs besoins spécifiques. Tout en reconnaissant qu'il y a sans aucun doute des besoins spécifiques à chaque sport, l'essentiel de l'entraînement spécifique à un sport s'est avéré ridiculement inefficace. Le besoin de spécificité est presque entièrement rempli par la pratique et l'entraînement réguliers dans le cadre de ce sport, et non pas dans l'environnement de développement de la force et de conditionnement. Nos agents anti-terroristes, skieurs, vététistes et mères au foyer ont atteint leur meilleure condition physique en utilisant le même entraînement.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Le CrossFit redéfinit en 3D la condition physique et la santé

Dans cette présentation en deux parties, le coach Greg Glassman rapproche les concepts de condition physique et de santé. Ce cours constitue notre première publication d'un nouveau composant révolutionnaire (modèle 3D) qui devrait permettre de redéfinir et de réunir définitivement les domaines de la santé et de la condition physique.

La santé peut désormais être définie de manière concise et précise comme une capacité de travail accrue sur une grande variété de domaines temporels et modaux et à différents âges. La capacité de travail est le fait de pouvoir effectuer un travail physique réel, tel que mesuré par l'équation force x distance / temps (ce qui correspond à la puissance moyenne). La condition physique correspond à cette même capacité de travail dans un nombre maximal de domaines.

La science repose sur la mesure et la prévision. Aucune science de la performance humaine n'est possible sans données mesurables, observables et reproductibles exprimées en unités physiques fondamentales de la cinématique, à savoir la distance, la masse et le temps (mètre, kilogramme, seconde ou MKS). Cela est vrai pour les planètes, comme pour les automobiles et l'exercice physique.

Le résultat physique peut être exprimé en mkg/min. Nous déplaçons notre propre corps et nous déplaçons les objets externes. Nous pouvons mesurer le poids des corps et des objets, leur distance de déplacement et leur temps de déplacement. Votre capacité à déplacer des charges élevées rapidement et sur de longues distances dans un large éventail de domaines équivaut à la condition physique. De plus, la capacité à maintenir cette condition physique tout au long de votre vie est l'une des définitions de la santé.

Pour atteindre cette condition physique, le CrossFit préconise d'utiliser des mouvements fonctionnels à haute intensité et constamment variés. Grâce à cette recommandation, nous pouvons prévoir de façon précise les améliorations de la capacité de travail sur une grande variété de domaines temporels et modaux et à différents âges. Nous disposons à ce stade de dizaines de milliers d'exemples.

Le nouveau composant introduit dans ce cours est l'âge. La condition physique peut être représentée sur un diagramme à deux dimensions, avec la durée de l'effort sur l'axe des abscisses (X) et la puissance sur l'axe des ordonnées (Y). À chaque durée, nous obtenons la moyenne de votre capacité de puissance sur divers domaines modaux (aptitudes et exercices). Nous créons ainsi une courbe de puissance, dont la zone inférieure correspond à votre capacité de travail sur une grande variété de domaines temporels et modaux (également appelée condition physique).

Nous pouvons à présent ajouter une troisième dimension à ce diagramme : l'axe vertical (Z), qui représente votre âge. La réévaluation de votre condition physique bidimensionnelle à différents moments de votre vie aboutit à une forme géométrique dans l'espace. La courbe de puissance prend la forme d'un plateau ou d'un tapis. Ce diagramme tridimensionnel est un moyen de définir la santé. Dès lors, celle-ci n'est rien de plus que le maintien de la condition physique.

Dans la 1re partie, le coach aborde les trois premiers modèles opérationnels initialement publiés dans l'article « Qu'est-ce que la condition physique ? », et la façon dont ils sont réunis dans le diagramme sur la capacité de travail. 20 min 0 s.

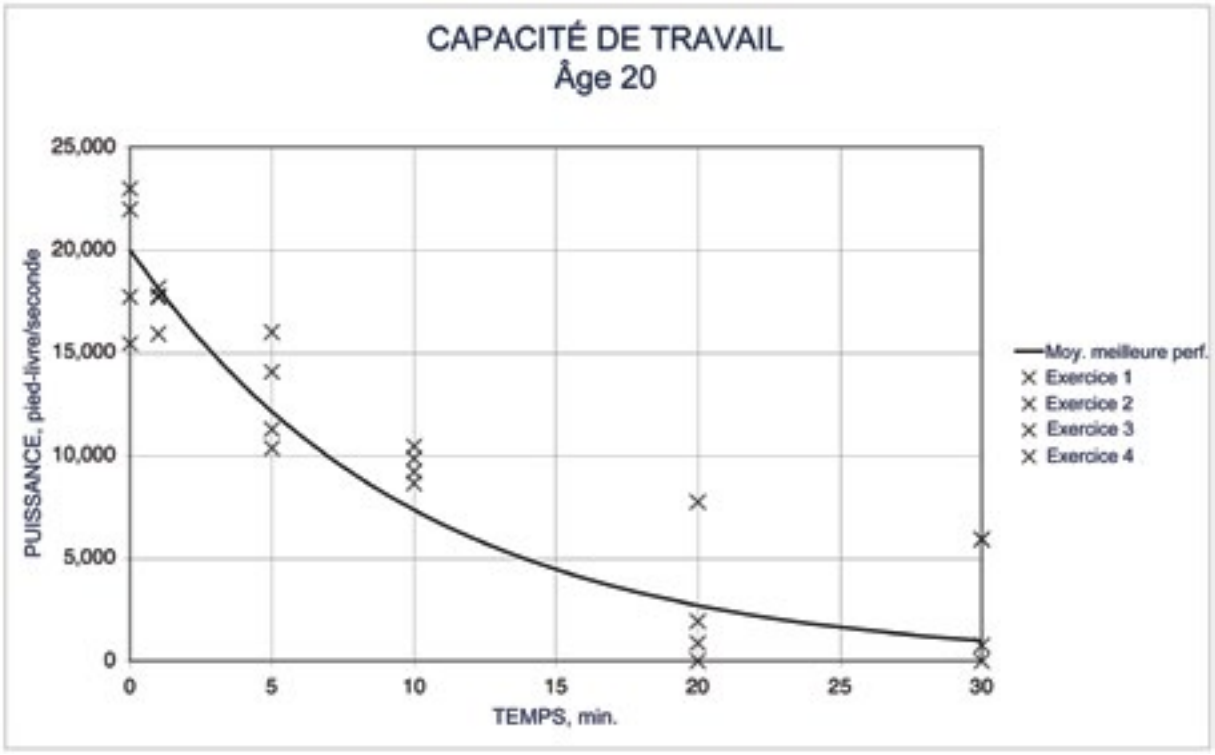
1re partie
http://journal.crossfit.com/2009/02/crossfits-new-definition-of-fitness-volume-under-the-curve-1.tpl

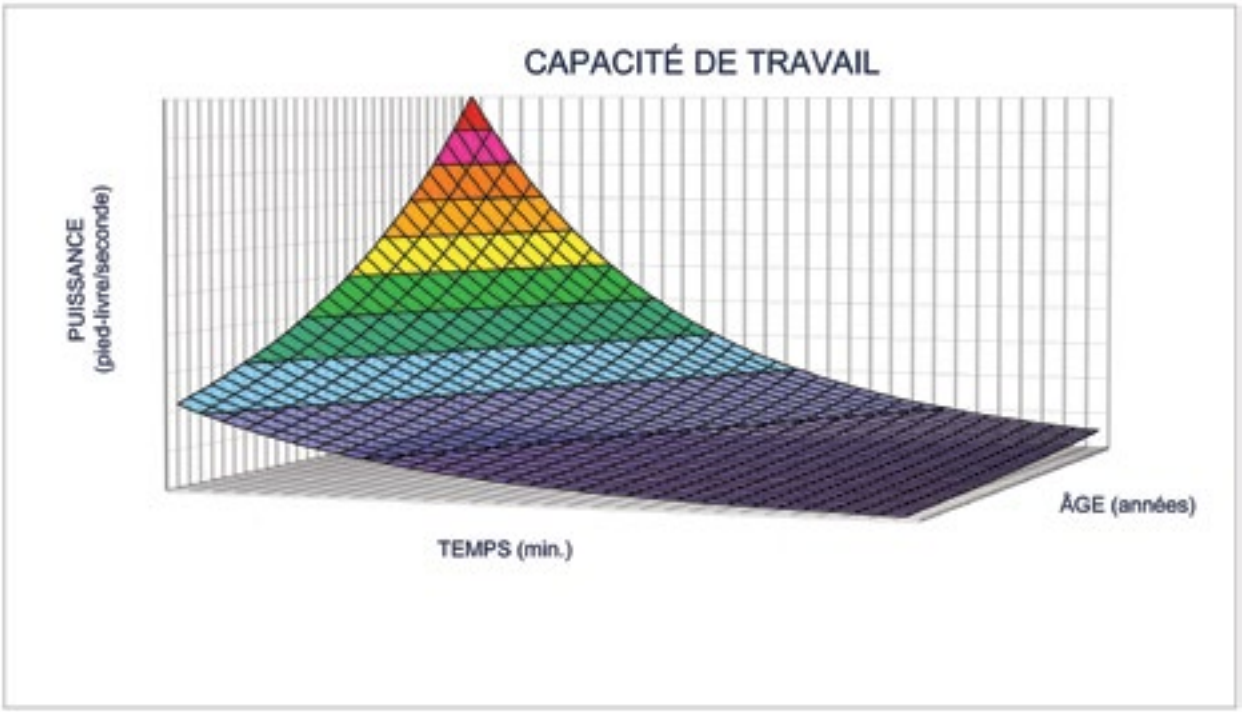
Dans la 2e partie, le coach explique le quatrième modèle, le continuum maladie-bien-être-condition physique, et comment celui-ci est subordonné à la mesure de l'optimisation du volume de la capacité de travail sur une grande variété de domaines temporels et modaux tout au long de votre vie. 17 min 51 s.

2e partie
(http://journal.crossfit.com/2009/02/crossfits-new-definition-of-fitness-volume-under-the-curve-2.tpl)

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.





Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Technique

Dans sa vidéo précédente intitulée « Better Movements » (CrossFit Journal, octobre 2007), le coach Glassman expliquait que les mouvements fonctionnels de puissance élevée, tels que le jeté (jerk) et la traction avec balancé (kipping pull-up), sont de meilleurs exercices (à divers niveaux essentiels) que leurs équivalents plus simples, le développé (press) et la traction stricte (strict pull-up). Dans « Productive Application of Force » (jan. 2008), il expliquait pourquoi notre définition de la force n'est pas identique à la simple force de contraction musculaire. Ce qui importe réellement, c'est la capacité à appliquer cette force musculaire pour accomplir un travail physique réel, ce qui ne peut pas être dissocié des aptitudes et de la mécanique du mouvement fonctionnel.

Dans la vidéo de ce mois-ci, Glassman explore en détail la relation entre le mouvement technique et fonctionnel, la puissance et la condition physique. La technique, explique-t-il, tout comme la mécanique, la forme et le style, n'est pas en contradiction avec l'intensité, mais est au contraire cruciale pour optimiser la puissance et par conséquent la condition physique. Une technique correcte est le mécanisme par lequel l'énergie et la force humaines potentielles se traduisent dans la capacité de travail réelle.

http://journal.crossfit.com/2008/02/technique-part-1-by-greg-glass.tpl

Au tableau : entraînement seuil

Trouver un équilibre entre technique et intensité est un des aspects qui séparent un bon entraîneur d'un excellent entraîneur, et il s'agit d'un facteur clé pour obtenir des résultats optimaux dans le cadre du programme CrossFit.

Selon Greg Glassman, le « contrôle » est un simple élément qui peut être accentué afin de produire des adaptations favorables, tout comme votre système cardiorespiratoire doit être stimulé pour produire une endurance supérieure. La capacité à maintenir un contrôle accru à des vitesses plus élevées doit fait l'objet d'un entraînement, et le CrossFit vous y aide. À mesure que vous développez une meilleure technique et un meilleur contrôle à des vitesses plus élevées, votre puissance augmente.

À titre de comparaison, imaginez un test de dactylographie : un résultat excellent est une combinaison de la vitesse élevée et de la précision, et l'objectif est d'améliorer le résultat à la fois au moyen de la pratique et de la formation. Le travail avec les poids est très semblable.

« Personne n'a jamais suggéré, dans aucune compétition, que la meilleure précision et que la meilleure compétence globale étaient acquises, sans même jamais tester la vitesse du mouvement. »

http://journal.crossfit.com/2010/03/chalkboard-threshold.tpl

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

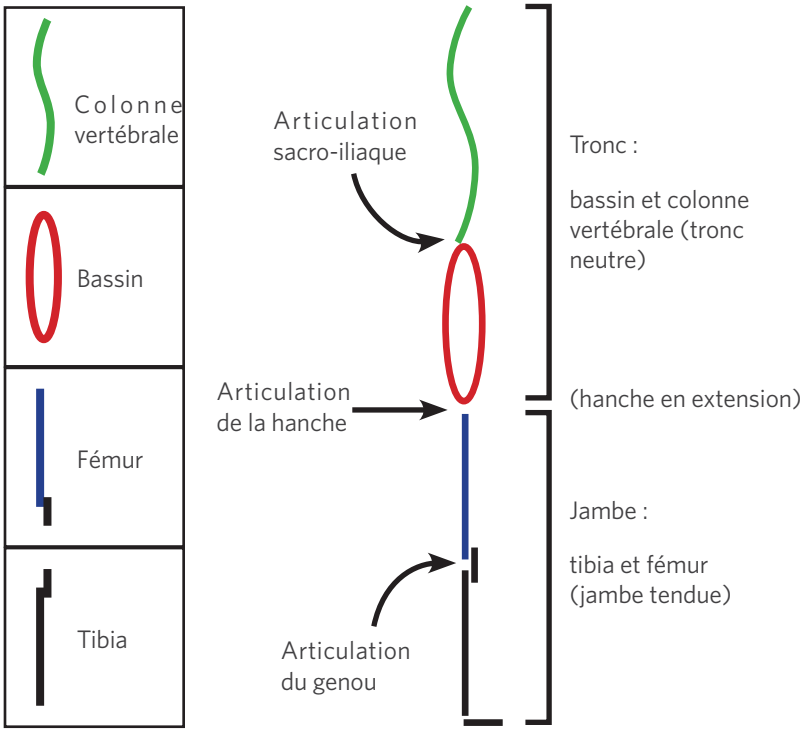
REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Mouvements

Anatomie et physiologie pour les sportifs



Un coaching efficace nécessite une communication efficace. Cette communication est considérablement facilitée si le coach et l'athlète partagent une terminologie commune, à la fois pour les mouvements et pour les parties du corps humain.

Nous avons élaboré une leçon extrêmement simple d'anatomie et de physiologie qui, selon nous, a amélioré notre capacité à expliquer avec exactitude et précision les comportements souhaités, et qui permet à nos athlètes de mieux comprendre le mouvement et la position.

Anatomie et physiologie pour les sportifs **29**

Clinique de squat **32**

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) **39**

Développé debout (shoulder press), développé avec barre au-dessus de la tête (push press), jeté debout (push jerk) **47**

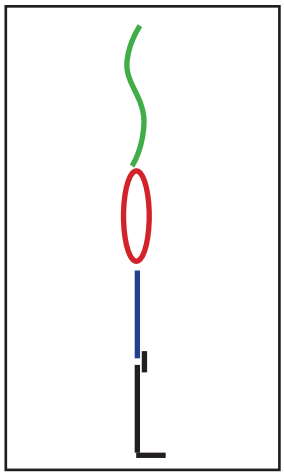
Soulevé de terre (deadlift) **52**

Épaulés avec ballon médicinal (medicine ball cleans) **57**

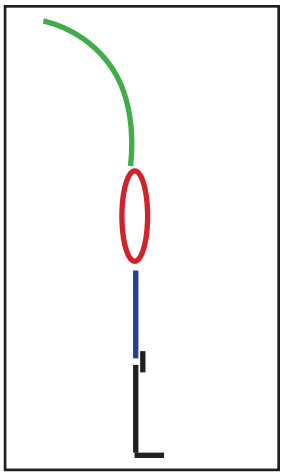
Relevé de buste sur le GHD **63**

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

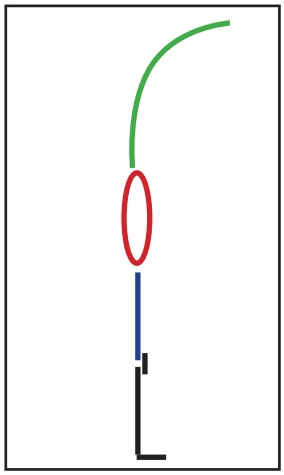
Anatomie et physiologie pour les sportifs... (suite)



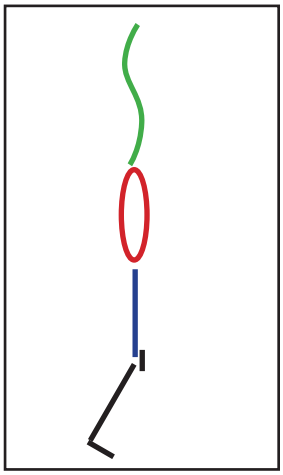
Tronc neutre, extension des hanches, extension des jambes



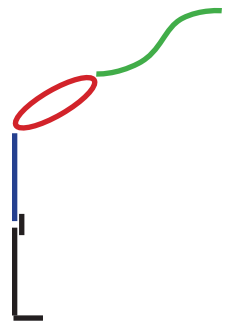
Extension du tronc



Flexion du tronc



Flexion des jambes



Flexion des hanches

En résumé, nous demandons à nos athlètes d'apprendre quatre parties du corps, trois articulations (sans compter la colonne vertébrale) et deux directions générales pour le mouvement des articulations. Nous limitons notre leçon d'anatomie et de physiologie à l'essence de la biomécanique du sport, condensée en trois règles élémentaires.

Nous utilisons une iconographie simple pour illustrer la colonne vertébrale, le bassin, le fémur et le tibia. Nous indiquons que la colonne vertébrale a une forme normale en « S », et nous désignons son emplacement sur le corps de l'athlète. Nous montrons, de façon similaire, le bassin, le fémur et le tibia.

Nous faisons ensuite une démonstration du mouvement des trois articulations. Premièrement, le genou est l'articulation qui relie le tibia et le fémur. Deuxièmement, en remontant, on trouve la hanche. La hanche est l'articulation

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Anatomie et physiologie pour les sportifs... (suite)

qui relie le fémur au bassin. Troisièmement, l'articulation sacro-iliaque (SI) relie le bassin à la colonne vertébrale. (Nous précisons également que la colonne vertébrale est en réalité composée d'une série d'articulations.)

Nous expliquons que le fémur et le tibia constituent « la jambe », tandis que le bassin et la colonne vertébrale forment « le tronc ».

Ainsi se termine notre leçon d'anatomie. Passons maintenant à la physiologie. Nous démontrons qu'une « flexion » réduit l'angle d'une articulation et qu'une « extension » augmente l'angle de l'articulation.

Avant d'aborder les règles élémentaires de la biomécanique, nous testons les élèves afin de voir s'ils peuvent fléchir et tendre sur commande le genou (ou la « jambe »), la hanche, la colonne vertébrale et l'articulation sacro-iliaque (ou « tronc »). Lorsqu'il est clair que la différence entre flexion et extension est comprise à chaque articulation, nous leur demandons d'effectuer une combinaison de comportements : par exemple, « fléchir » une jambe et le tronc, mais pas la hanche.

Une fois qu'ils connaissent les articulations et les parties du corps et ont assimilé les mouvements, nous leur donnons les trois principes de biomécanique suivants :

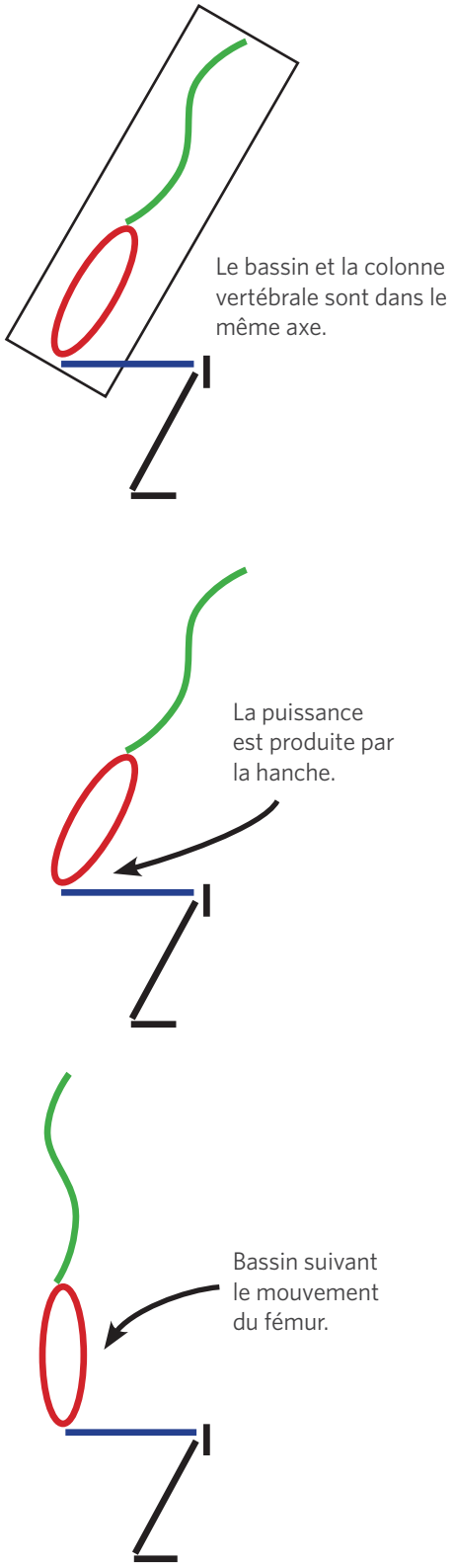
- Le mouvement fonctionnel épouse généralement la forme de la colonne vertébrale jusqu'au bassin. L'articulation sacro-iliaque et la colonne vertébrale sont destinées aux mouvements de faible amplitude dans plusieurs directions. Vous devez vous efforcer de maintenir le tronc droit et ferme pendant les activités de course à pied, de saut, de squat, de lancer, de cyclisme, etc.

- La dynamique de ces mouvements est générée par la hanche, principalement par l'extension. Une extension puissante de la hanche est de toute évidence nécessaire et presque suffisante pour atteindre une capacité sportive de haut niveau.

- Ne laissez pas le bassin suivre le mouvement du fémur au lieu de la colonne vertébrale. Nous avons désigné ce mouvement sous le nom de « fonction de hanche désengagée » par le passé (Jan '03:5). Nous pourrions également l'appeler « hanche gelée » car, lorsque le bassin suit le mouvement du fémur, l'angle de la hanche reste ouvert et produit, par conséquent, une extension de faible puissance.

Quatre parties, trois articulations, deux mouvements et trois règles : cette leçon fournit aux sportifs et aux coaches un lexique simple mais très utile qui a pour effet immédiat de rendre nos athlètes plus réceptifs au coaching. Nous n'en demandons pas davantage.

✦


Le bassin et la colonne vertébrale sont dans le même axe.
La puissance est produite par la hanche.
Bassin suivant le mouvement du fémur.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Clinique de squat

Le squat est indispensable à notre bien-être. Le squat peut à la fois améliorer considérablement vos qualités athlétiques et garder vos hanches, votre dos et vos genoux en bonne santé et fonctionnels jusqu'à un âge avancé.

Non seulement le squat n'endommage pas les genoux, mais il peut également améliorer l'état de genoux qui craquent, qui sont endommagés ou fragiles. En fait, si vous ne pratiquez pas le squat, vos genoux ne sont pas en bonne santé, quelles que soient les douleurs ou gênes que vous pouvez ressentir. Cela est également vrai pour les hanches et le dos.

Le squat n'est pas plus l'invention d'un coach ou d'un entraîneur que ne l'est le hoquet ou l'éternuement. C'est un mouvement naturel, vital, fonctionnel, faisant partie intégrante de votre vie.

Le squat, en position basse, est la position assise naturelle (les chaises ne faisant pas partie de notre matériel biologique), et le passage de la position assise à la position debout est, sur le plan biomécanique, la méthode correcte qui nous permet de nous lever. Il n'y a rien de forcé ou d'artificiel dans ce mouvement.

La plupart des habitants du monde ne s'assoient pas sur des chaises, mais en position de squat. Les repas, les cérémonies, les conversations, les rassemblements et les défécations sont effectués sans siège. Nous ne trouvons des chaises, des canapés, des bancs et des tabourets que dans le monde industrialisé. Or, leur utilisation entraîne une perte de fonctionnalité qui contribue fortement à la décrépitude.

Nous rencontrons souvent des personnes qui se sont vues déconseiller les squats par leur médecin ou leur chiropraticien. Dans la plupart des cas, cela est dû à un manque de connaissance du praticien. Si vous demandez à un médecin qui n'aime pas le squat « par quelle méthode votre patient doit-il se relever après être allé aux toilettes ? », il ne saura pas quoi répondre.

Dans la même style de propos, des entraîneurs et des médecins mal informés affirment que le genou ne doit pas être fléchi à plus de 90 degrés. Amusez-vous à demander aux partisans de cette théorie de s'asseoir sur le sol, jambes tendues devant eux, puis de se relever sans plier les genoux à plus de 90 degrés. Ils s'apercevront qu'ils n'y parviennent pas sans effectuer des mouvements grotesques et non naturels. En réalité, se relever du sol implique de solliciter au moins un genou en appliquant une force bien supérieure à celle d'un squat.

Nous supposons donc que les opposants au squat ne font que répéter les inepties entendues dans les médias et les salles de sport, ou qu'ils ont vu à leur cabinet médical des personnes qui s'étaient blessées en raison d'une technique de squat incorrecte.

Il est tout à fait possible de se blesser à la suite d'un squat mal exécuté, mais il est aussi très facile d'apprendre à l'exécuter de manière à ce qu'il ne soit pas plus risqué que la marche. Nous expliquons dans l'article ci-joint comment y parvenir.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Clinique de squat... (suite)

Du point de vue athlétique, le squat est l'exercice par excellence pour l'extension des hanches, qui est la base de tous les mouvements humains sains. Une extension des hanches puissante et contrôlée est nécessaire et presque suffisante pour atteindre les capacités des sportifs de haut niveau. « Nécessaire » car, sans une puissante extension des hanches, vous ne pourrez jamais vous approcher de votre potentiel. « Suffisante », parce que toute personne ayant une capacité d'ouverture explosive des hanches peut également courir, sauter, lancer et frapper avec une force impressionnante.

La deuxième raison, non moins importante, est que le squat fait partie des exercices qui induisent une puissante réponse neuro-endocrinienne. Ce bénéfice est une excellente raison pour inclure le squat dans vos entraînements.

Le squat aérien (air squat)
Tous nos athlètes débutent leur séance de squat par le squat aérien (air squat), c'est-à-dire uniquement avec le poids du corps, sans autre type de charge. À des fins terminologiques, lorsque nous parlons de « squat », nous faisons référence à un squat faisant appel uniquement au poids du corps, c'est-à-dire à vide. Lorsque nous parlons d'un squat avec charge, nous utilisons les termes squat arrière (back squat), squat avant (front squat) et squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) pour faire référence à ces types de squat spécifiques. Si vous pratiquez ces mouvements spécifiques avant d'avoir maîtrisé le squat à vide, il vous faudra plus de temps pour arriver à une pratique sans risque et à des performances sportives.

Quand peut-on dire que le mouvement du squat est maîtrisé ? C'est une bonne question. Il est raisonnable de dire qu'un squat est maîtrisé quand la performance et la technique sont, toutes deux, supérieures. Cela signifie que les 23 points dans l'encadré ci-contre sont parfaitement respectés et que plusieurs répétitions à vitesse rapide peuvent être effectuées. Notre standard pour une vitesse d'exécution rapide serait les squats exécutés en Tabata (20 secondes de travail/10 secondes de repos, répétés 8 fois) avec 18 à 20 squats exécutés dans l'intervalle le plus lent. Ne vous méprenez pas : nous parlons ici de 18 à 20 squats exécutés parfaitement en 20 secondes, suivis d'un repos de 10 secondes, cette séquence devant être répétée 7 fois pour un total de 8 intervalles.

Les erreurs les plus répandues sont : laisser la courbe lombaire s'affaisser en position basse, ne pas dépasser la parallèle avec les cuisses, laisser tomber les épaules et voûter le dos, baisser la tête, soulever les talons et ne pas faire une extension complète des hanches en haut du mouvement. Tant que vous avez un de ces défauts, ne songez même pas au squat avec charge.

Un angle d'extension des hanches relativement faible (dos plat), typique chez les débutants ou dans un squat faible, et causé par une faiblesse des extenseurs de la hanche, n'est pas considéré comme une erreur tant que la courbe

Comment effectuer un squat

Voici quelques conseils utiles pour réaliser un squat de manière correcte. La plupart encourage des comportements identiques.

1. Commencez les pieds écartés de la largeur des épaules, les orteils légèrement tournés vers l'extérieur.
2. Gardez la tête levée et le regard légèrement plus haut que l'horizon.
3. Ne regardez pas du tout vers le bas ; vous devez voir le sol uniquement en vision périphérique.
4. Accentuez la cambrure naturelle de votre dos, puis serrez les abdominaux pour l'atténuer.
5. Maintenez la ceinture abdominale contractée.
6. Poussez les fesses vers l'arrière en descendant.
7. Vos genoux doivent rester dans l'axe des pieds.
8. Ne laissez pas vos genoux glisser vers la face interne des pieds.
9. Gardez autant de pression que possible sur vos talons.
10. Ne vous mettez pas sur la pointe des pieds.
11. Retardez aussi longtemps que possible le mouvement des genoux vers l'avant.
12. Levez les bras vers l'avant et vers le haut au fur et à mesure que vous descendez.
13. Gardez le buste allongé.
14. Étendez les mains aussi loin que possible du fessier.
15. Vue de profil, l'oreille n'avance pas vers l'avant au cours du squat, elle descend à la verticale.
16. Ne vous laissez pas tomber pendant le squat, aidez-vous des muscles fléchisseurs de la hanche lors de la descente.
17. Ne laissez pas la courbe lombaire s'affaisser quand vous êtes en position basse.
18. Arrêtez-vous quand le pli de la hanche est sous le genou ; la cuisse doit dépasser la parallèle.
19. Contractez vos fessiers et vos ischio-jambiers et remontez sans pencher vers l'avant et sans déplacement de poids.
20. Remontez en suivant la même trajectoire que pour la descente.
21. Utilisez autant de muscles que possible ; tout le corps doit être impliqué dans le mouvement.
22. Sur la remontée, sans bouger les pieds, exercez une pression sur la face externe de vos pieds comme si vous tentiez de séparer le sol en deux.
23. Au plus haut de votre mouvement, grandissez-vous le plus possible.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Clinique de squat... (suite)

lombaire est en extension.

Causes d'un mauvais squat

1. Fessiers et ischio-jambiers faibles. Les fessiers et les ischios sont responsables d'une extension des hanches puissante, laquelle est essentielle à toute performance athlétique.

2. Engagement et contrôle faible, et absence de conscience des fessiers et ischio-jambiers. Le développement d'une extension des hanches puissante et efficace est une odyssée de trois à cinq ans pour la plupart des athlètes.

3. Tenter de squatter avec ses quadriceps. Une extension de la jambe supérieure à l'extension de la hanche représente un obstacle aux performances de haut niveau chez les athlètes.

4. Manque de souplesse. Si vos ischio-jambiers sont raides, vous aurez des problèmes. Ce défaut contribue à vous faire perdre votre extension lombaire qui se transforme alors en flexion : c'est l'erreur la plus grave.

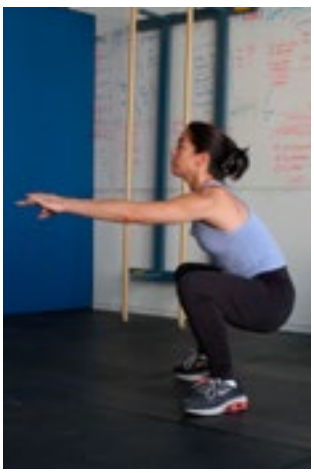
5. Travail mou, concentration faible. Un bon squat ne doit rien au hasard. Il requiert un effort considérable. Plus vous travaillerez le squat, plus vous prendrez conscience de sa complexité.

Erreurs fréquentes ou anatomie d'un mauvais squat

Ne pas dépasser la parallèle

Ramener les genoux vers l'intérieur

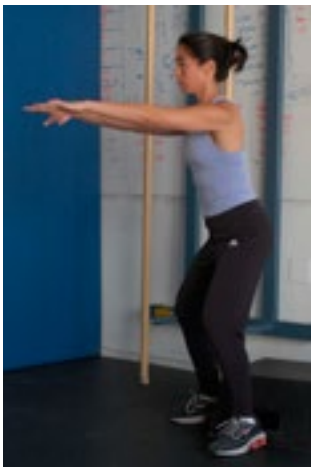
Baisser la tête



Perdre l'extension lombaire (arrondir le dos : probablement l'erreur la plus grave)

Laisser tomber les épaules

Décoller les talons du sol



Ne pas terminer le squat, extension des hanches incomplète

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

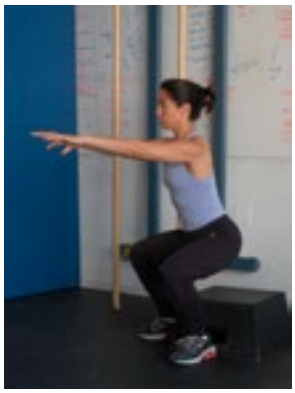
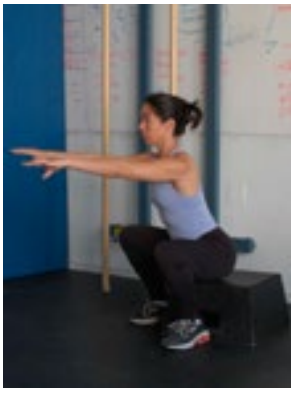
Clinique de squat... (suite)

Solutions pour corriger les erreurs fréquentes

Prise de barre : Saisissez une barre sur un support qui est plus haut et plus proche que votre portée habituelle lorsque vous êtes en position basse d'un squat, ensuite placez-vous en position basse parfaite avec le torse, la tête, les mains, les bras, les épaules et le dos plus haut que d'habitude. Trouvez votre équilibre, lâchez la barre, répétez en étant plus près et plus haut, etc. Squat développé (relever la tête, la poitrine, les épaules et le torse) en mettant plus de poids sur les talons, les fessiers et les ischios. De cette façon, vous adoptez immédiatement une position basse solide dans laquelle vous pouvez ressentir les forces nécessaires pour maintenir votre équilibre dans une bonne position. C'est un bon échauffement pour les épaules, mais pas aussi bon qu'un squat avec barre au-dessus de la tête. *(Voir page 32.)* Il s'agit d'une solution très efficace.

Squat sur une boîte (box squat) : Effectuez un squat sur une boîte de 25 centimètres, faites une pause en bas en maintenant votre position, contractez et remontez sans basculer vers l'avant. Gardez une position basse parfaite. Ce mouvement est un point technique classique perfectionné au Westside Barbell Club. Consultez leur site Web et les liens utiles.

Départ en position basse : Commencez en bas du mouvement et remontez jusqu'à extension complète, puis redescendez rapidement, en passant davantage de temps en position basse. Par exemple, restez en position basse pendant 5 minutes en remontant jusqu'à extension complète toutes les 5 secondes. Cela correspond à

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

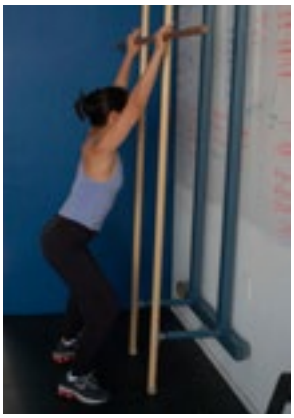
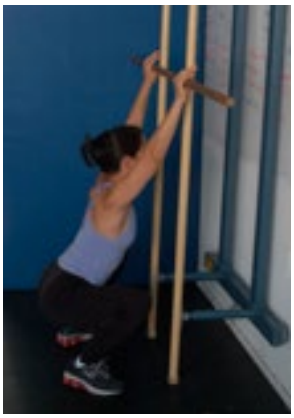
Clinique de squat... (suite)

60 répétitions. De nombreuses personnes évitent à tout prix la position basse. Le but est de descendre, de rester en bas et d'apprendre à aimer cette position.

Squats avec barre au-dessus de la tête (overhead squats) : *(illustrés ci-dessous)* Tenez un manche à balai avec une prise de la largeur équivalente à l'arraché directement au-dessus de la tête, bras verrouillés. Le triangle formé par les bras et le bâton doit rester parfaitement perpendiculaire lors du squat. Il s'agit d'un bon échauffement pour les épaules et pour les squats développés (lift squats). Avec une charge, cet exercice requiert un bon équilibre et une bonne posture, sans quoi la charge devient totalement ingérable. Les squats avec barre au-dessus de la tête (overhead squats) corrigent rapidement une technique médiocre. Si les épaules sont trop serrées, ce mouvement fournira un diagnostic immédiat. Vous pouvez vous placer devant un encadrement de porte et identifier à quel moment vos bras tombent et le manche à balai heurte l'encadrement de porte. Levez les bras, la tête, la poitrine, le dos et les hanches suffisamment pour vous déplacer de haut en bas sans toucher l'encadrement de la porte. Rapprochez progressivement les pieds de l'encadrement de porte sans le toucher. L'exercice du manche à balai est très important pour apprendre l'arraché (snatch), le mouvement de musculation le plus rapide du monde.

Toucher de ficelle : Accrochez un objet à une ficelle, par exemple une balle de tennis ou une tête réduite, et touchez cet objet à chaque répétition. Changez régulièrement de main. Cet exercice est un excellent exercice de Tabata. Il réduit le score d'intervalle Tabata (nombre de squats le plus faible parmi les huit intervalles) de ceux qui n'exécutent pas leur squat avec une extension des hanches complète.

✦

Résolutions des problèmes du squat - Erreurs fréquentes et solutions

Erreurs	***Causes***	***Solutions***
Ne pas dépasser la parallèle (squat pas assez prononcé)	*Faible extension des hanches, laisser-aller, dominance des quadriceps*	*Départ en position basse, prise de barre, squat sur boîte*
Ramener les genoux vers l'intérieur	*Adducteurs faibles, triche en utilisant les quadriceps*	*Pousser les pieds vers l'extérieur en forçant sur les adducteurs (comme pour diviser le sol en deux)*
Baisser la tête	*Manque de concentration, haut du dos faible, manque de contrôle dans le haut du dos*	*Prise de barre, squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)*
Perte de l'extension lombaire	*Manque de concentration, ischios raides, triche sur l'équilibre en raison de fessiers/ischios faibles*	*Prise de barre, squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)*
Laisser retomber les épaules	*Manque de concentration, haut du dos faible, manque de contrôle dans le haut du dos, raideur des épaules*	*Prise de barre, squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)*
Décoller les talons du sol	*Triche sur l'équilibre liée à des fessiers/ischios faibles*	*Concentration, prise de barre*
Extension des hanches incomplète	*Triche qui engendre un modèle neurologique incorrect occultant la partie la plus importante du squat*	*Toucher de ficelle*

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Clinique de squat... (suite)

Squat aérien (air squat)

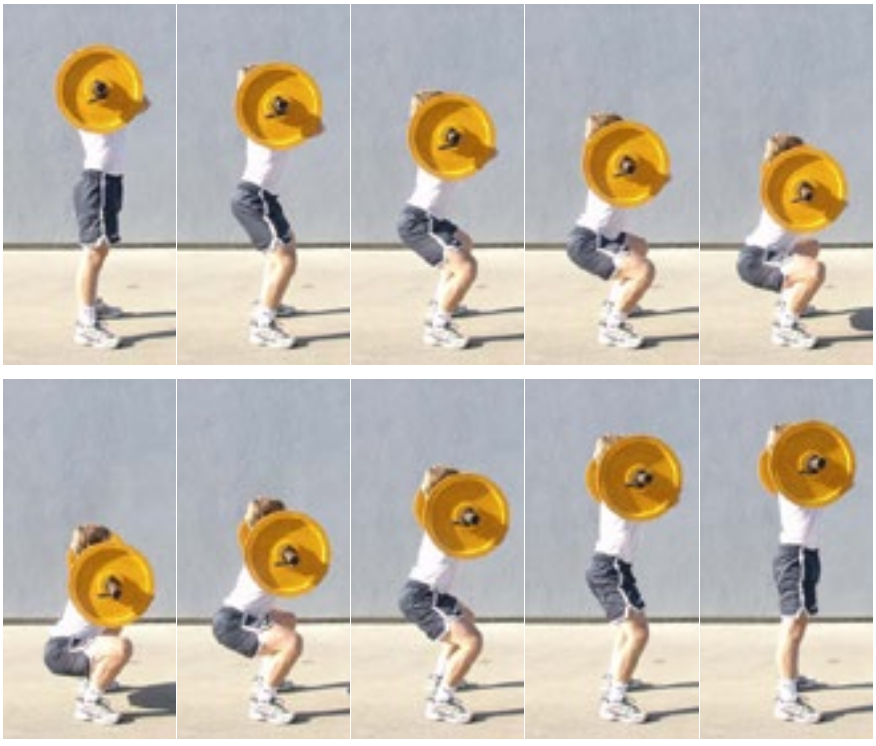
- Dos arqué
- Regarder droit devant
- Garder le poids sur les talons
- Bonne profondeur = en dessous de la parallèle
- Poitrine haute
- Abdominaux contractés

Le squat est essentiel au mouvement humain, un facteur avéré d'amélioration de la performance et un mouvement qui donne accès aux meilleurs exercices de développement de la force et de conditionnement.

Squat avant (front squat)

- La barre repose sur la poitrine et les épaules et la prise est légère (position de support)
- Mécanique semblable aux autres squats

La partie la plus difficile du squat avant est peut-être la « position de support ». Pratiquez-la jusqu'à ce que vos poignets y soient habitués. Les appuis renversés peuvent aider. Ce squat améliore la souplesse de vos épaules et de vos poignets.



Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)

Le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) est l'exercice ultime de base, le principe fondamental de l'arraché (snatch) : il n'a pas son égal pour développer des mouvements athlétiques efficaces.

Ce joyau fonctionnel développe le transfert efficace d'énergie des grandes aux petites parties du corps : l'essence du mouvement sportif. C'est donc un outil indispensable pour développer la vitesse et la puissance.

Le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) exige et développe également la souplesse fonctionnelle et, de la même manière, développe le squat en amplifiant et en punissant cruellement les défauts de posture, de mouvement et de stabilité.

Le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) est au contrôle de la ligne médiane, de la stabilité et de l'équilibre, ce que l'épaulé (clean) et l'arraché (snatch) sont à la puissance. Il est insurpassable.

Ironiquement, le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) est à la fois très simple et totalement agaçant pour les débutants. On observe trois obstacles fréquents à l'apprentissage du squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat). Le premier est le manque d'enseignement qualifié : en dehors de la communauté haltérophile, la plupart des instructions sur le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) sont dérisoirement et terriblement incorrectes, voire complètement fausses. Le deuxième est un squat faible : votre squat doit être solide comme le roc pour que vous puissiez commencer l'apprentissage du squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat). Nous vous recommandons vivement l'article sur le squat publié dans le numéro de décembre 2002 du CrossFit Journal avant de tenter le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat). Il vous fera gagner un temps précieux à long terme. Le troisième obstacle est de débuter avec une charge trop élevée. Vous n'avez pas la moindre chance d'apprendre le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) avec une barre. Utilisez un manche à balai ou un tuyau en PVC. Si vous utilisez plus de 5 livres (3 kg) pour apprendre, vous échouerez immanquablement.

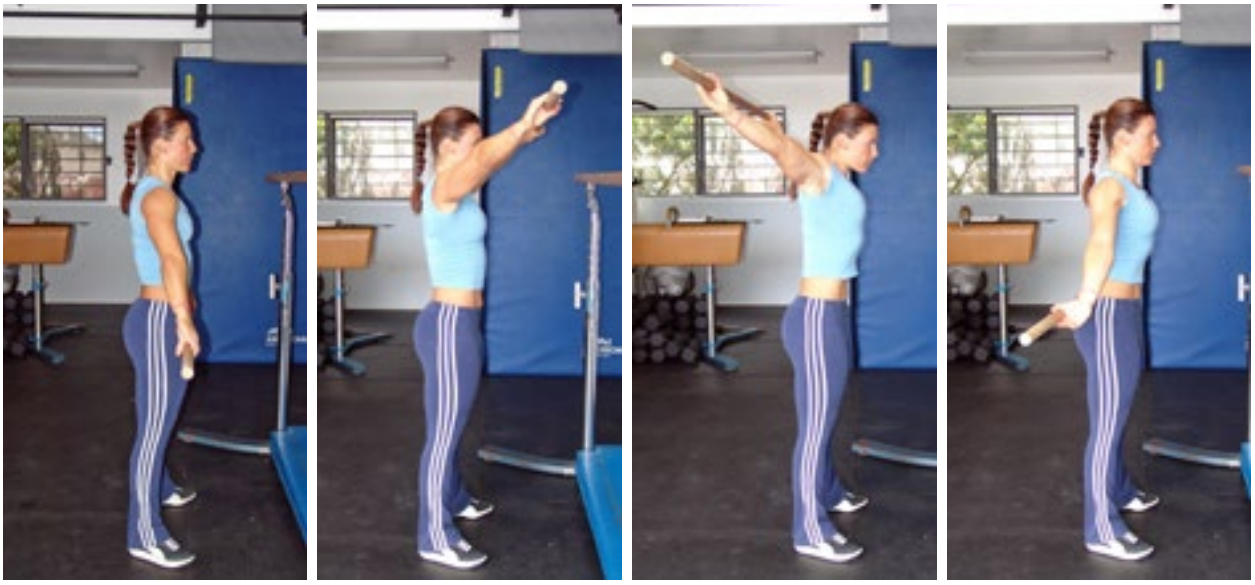
Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)... (suite)

Voici notre processus en sept étapes pour apprendre le squat avec barre au-dessus de la tête :

1. Démarrez uniquement lorsque vous êtes parvenu à un bon squat, et utilisez un tuyau en PVC ou un bâton, et non une charge. Vous devez être capable de maintenir une position de squat très basse avec le dos cambré, la tête et le regard droit devant, et le poids du corps reposant principalement sur les talons pendant plusieurs minutes, avant de pouvoir vous lancer dans le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat). Même une barre d'entraînement de 7 kg est beaucoup trop lourde pour apprendre le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat).

2. Apprenez à effectuer des « dislocations » ou « passages » des bras verrouillés avec le bâton. Vous devez être en mesure de déplacer la bâton de près de 360°. Commencez en tenant le bâton à bout de bras devant votre corps, puis déplacez-le en décrivant un grand arc de cercle jusque dans le bas de votre dos sans que vos bras fléchissent, même légèrement, à n'importe quel moment du mouvement. Commencez avec une prise assez large pour passer la barre facilement, puis resserrez petit à petit la prise sur la barre jusqu'à ce que le mouvement devienne un étirement modéré pour les épaules. Cela correspond à votre écartement à l'entraînement.



Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)... (suite)

3. Entraînez-vous à passer la barre au-dessus de vous en arc de cercle tout en exécutant un squat. Pratiquez en vous arrêtant à plusieurs endroits lors de la descente, maintenez la position, puis doucement et lentement, déplacez de nouveau le bâton de l'avant vers l'arrière avec les bras verrouillés. Au bas de chaque squat, faites des allers et retours, de l'avant vers l'arrière, avec le bâton.

4. Apprenez à trouver le plan frontal avec le bâton dans toutes les positions du squat. Pratiquez ce mouvement les yeux fermés. Vous devez développer un sens aigu de l'endroit où le plan frontal est situé. Il s'agit du même exercice qu'à l'étape 3 mais, cette fois, arrêtez le bâton brièvement sur le plan frontal à chaque passage. Demandez à un partenaire d'entraînement de vérifier que le bâton s'arrête bien à chaque fois sur le plan frontal.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)... (suite)

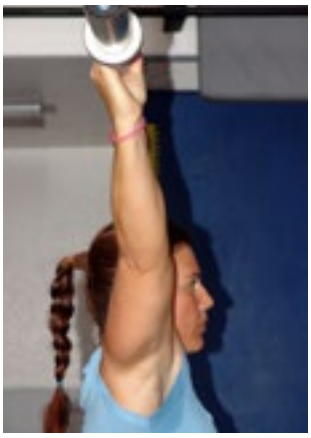
5. Commencez le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) en vous tenant bien droit avec le bâton tenu le plus haut possible dans le plan frontal. Vous devez commencer en tenant le bâton juste au-dessus de vous, ni derrière ni, pire encore, devant.

6. Très lentement, descendez jusqu'à la position basse du squat, en gardant le bâton dans le plan frontal à tout instant. Demandez à un partenaire d'entraînement de vous regarder de profil pour vous assurer que le bâton ne dévie pas vers l'avant ou l'arrière à mesure que vous descendez en squat. Si vous le déplacez légèrement en arrière du plan frontal, ce n'est pas un problème, mais ne le déplacez surtout pas vers l'avant. Si vous ne pouvez pas empêcher le bâton d'aller vers l'avant, votre prise est peut-être trop étroite. Le bâton ne restera pas dans le plan frontal automatiquement ; vous devrez l'amener en arrière de manière parfaitement délibérée pendant la descente.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)... (suite)

7. Pratiquez le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) régulièrement et augmentez la charge très progressivement. Vous pouvez mettre un disque de 2,5 livres (1 kg) sur le bâton, puis un disque de 5 livres (2 kg), puis un de 5 livres (2 kg) et un de 2,5 livres (1 kg) et enfin un disque de 10 livres (5 kg). Ensuite, utilisez une barre de 15 livres (7 kg), mais seulement si vous pouvez conserver une forme parfaite. Il ne sert à rien d'ajouter une charge si le bâton, et par la suite la barre, ne peuvent être conservés dans le plan frontal.



Avec de l'entraînement, vous serez en mesure de rapprocher vos mains et de toujours garder la barre dans le plan frontal. En fin de compte, vous pouvez développer un contrôle et une flexibilité suffisants pour descendre dans la position basse du squat, pieds et mains joints, sans que le bâton ne dévie vers l'avant. Il s'agit là d'un bon exercice d'échauffement, de récupération et d'étirement.

Le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) développe la maîtrise du tronc en sanctionnant toute oscillation vers l'avant de la charge par une augmentation colossale et immédiate du poids supporté par le dos et la hanche. Lorsque la barre est maintenue parfaitement au-dessus de la tête et immobile, ce qui est presque impossible, le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) ne sollicite pas davantage la hanche ou le dos, mais une descente trop rapide ou un écart par rapport à la trajectoire optimale, ou encore une oscillation de la barre, peuvent faire s'écrouler la charge la plus légère comme un château de cartes. Vous avez seulement deux options sûres en cas de défaillance : lâcher la charge devant vous en faisant un pas en arrière ou en tombant en arrière, ou bien la lâcher derrière vous en faisant un pas en avant ou en tombant en avant. Les deux solutions sont sans risque et faciles. Un lâcher latéral de la charge ne doit pas être envisagé.

La différence entre le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) et le squat arrière (back squat) ou avant (front squat) est une bonne mesure de la stabilité et du contrôle de votre ligne médiane, ainsi que de la précision de votre posture de squat et de votre ligne d'action. L'amélioration et le développement de votre squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) corrigeront des erreurs non visibles au squat arrière (back squat) et avant (front squat).

Au fur et à mesure que vous augmenterez votre maximum aux squats avec barre au-dessus de la tête (overhead squats), aux squats avant (front squats) et arrière (back squats), leur mesure relative révélera clairement votre potentiel pour les mouvements athlétiques.

Une moyenne de votre performance maximale en squat arrière (back squat) et avant (front squat) est une bonne indication de la force du tronc, des hanches et des jambes. Votre squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) maximal est une excellente indication de la stabilité et du contrôle de votre tronc et, en dernier lieu, de votre capacité à générer une réelle puissance athlétique, efficace et efficiente.

Votre squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) maximal sera toujours une fraction de la moyenne de vos squats avant (front squat) et arrière (back squat) maximaux mais, idéalement, au fil du temps, ils doivent converger plutôt que diverger.

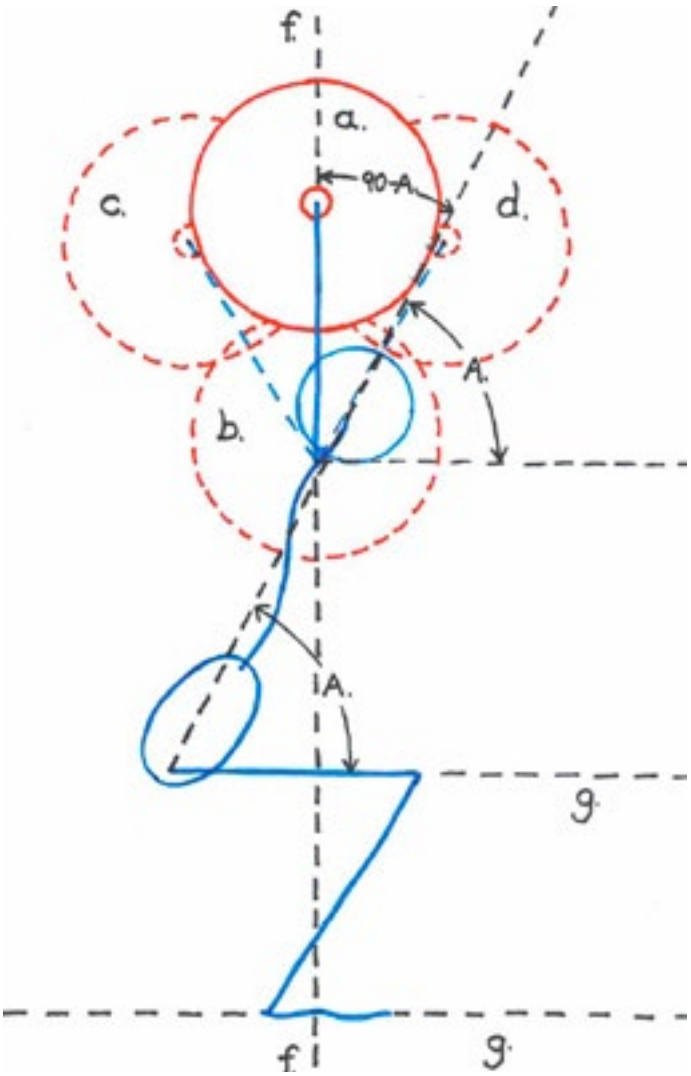
S'ils divergent, cela indique que vous développez la force des hanches et des muscles de soutien au détriment de votre capacité à appliquer une puissance distale de manière efficace. Vous serez alors plus vulnérable aux blessures dans vos activités sportives. S'ils convergent, cela signifie que vous développez de la force et de la puissance utiles qui pourront être appliquées avec succès à des mouvements athlétiques.

L'application fonctionnelle ou l'utilité du squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) peut ne pas être évidente. Dans la vie quotidienne, il arrive souvent que des objets soient placés assez haut pour qu'on puisse se glisser dessous, mais soient trop lourds pour être soulevés au-dessus de la tête par un jeté ou un développé. Dans ce cas, en se glissant dessous en position de squat, les bras verrouillés, on peut les soulever en se redressant.

Exécuté correctement, le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) est une pure merveille, un véritable chef-d'œuvre d'expression du contrôle, de la stabilité, de l'équilibre, de la puissance efficace et de l'utilité. Alors, allez-y !

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)... (suite)



A : Angle d'inclinaison du torse au-dessus de l'horizontale. Au fur et à mesure que le squat est maîtrisé, cet angle augmente. Le squat devient plus vertical à mesure que l'athlète gagne en force et que la « connectivité neuronale » s'accroît au niveau de sa chaîne postérieure. Un angle d'inclinaison inférieur est le résultat d'une tentative pour compenser une chaîne postérieure trop faible en sollicitant les quadriceps. Bien que techniquement correcte, cette position est moins efficace sur le plan mécanique.

90-A : Angle de rotation des bras, au niveau des épaules, pour les maintenir à la verticale par rapport à la tête. Plus A est faible, plus 90-A sera important, et plus les épaules devront augmenter la rotation des bras derrière la tête pour maintenir la barre dans le plan frontal. Plus cet angle 90-A est important, plus la prise nécessaire à cette rotation des épaules devra être large. En définitive, c'est donc la force combinée à la connectivité neuronale de la chaîne postérieure qui détermine la largeur de la prise, la profondeur du squat et le degré de rotation des épaules. La maturité et la qualité du squat sont des facteurs déterminants de toute la mécanique du squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat).

g : Ces lignes représentent le plan horizontal.

f : Cette ligne définit le plan frontal. Elle divise l'athlète en une moitié avant et une moitié arrière. Dans le squat (comme dans la plupart des mouvements d'haltérophilie), l'athlète cherche à maintenir la charge dans ce plan. Si la charge dévie sensiblement de ce plan, l'athlète doit faire un effort pour l'y ramener, ce qui le déséquilibre.

b : Position approximative d'un squat arrière (back squat) ou avant (front squat).

a : Position du squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat). Si la stabilité, le mouvement et l'alignement sont parfaits, cette position n'augmente pas la force supportée par les hanches ou le dos. La différence entre les performances d'un athlète en squat dans cette position, au-dessus de la tête, par rapport à la position b (squat avant ou arrière) est une mesure parfaite de l'instabilité du torse, des jambes ou des épaules, d'une ligne d'action incorrecte au niveau des épaules, des hanches ou des jambes, ainsi que d'une position de squat faible ou incorrecte.

c : Position des poids derrière le plan frontal. Cette position diminue la force supportée par les hanches et le dos. La position sera solide aussi longtemps que l'équilibre sera maintenu.

d : Erreur fondamentale dans le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat). Le moindre mouvement dans cette direction augmente substantiellement la force supportée par le dos et les hanches. Si vous déviez vers l'avant, même avec une charge faible, le squat peut s'écrouler comme un château de cartes.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)... (suite)

Squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat)

- Prise aussi large que nécessaire
- Allez-y lentement
- Tête haute !
- Restez sur les talons
- Descendez en dessous de la parallèle

Le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) est un étirement important parfait pour l'échauffement. Il fait partie intégrante de l'arraché (snatch) et met en évidence le manque de souplesse fonctionnelle et tout défaut mécanique dans votre squat.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Développé debout (shoulder press), développé avec barre au-dessus de la tête (push press), jeté debout (push jerk)

Introduction

L'apprentissage progressif de différents mouvements allant du développé debout (shoulder press) au développé avec barre au-dessus de la tête (push press), puis au jeté debout (push jerk) est depuis longtemps une des bases de l'entraînement CrossFit. Cette progression permet d'acquérir des modèles de recrutement moteur essentiels, utilisés en sport et dans la vie de tous les jours (fonctionnalité), tout en améliorant considérablement la force dans la zone de puissance (power zone) et le haut du corps. Pour cette zone de puissance et les modèles de recrutement moteur fonctionnel, le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) et le jeté debout (push jerk) n'ont aucun équivalent parmi les mouvements de développé, comme le principal mouvement pour le haut du corps, le développé couché (bench press). Lorsque l'athlète passe du développé debout (shoulder press) au développé avec barre au-dessus de la tête (push press), puis au jeté debout (push jerk), il apprend et renforce le recrutement des muscles du tronc aux extrémités. Ce concept justifie à lui seul la pratique et l'entraînement de ces mouvements. Le recrutement musculaire du tronc aux extrémités est fondamental pour un mouvement sportif efficace et efficient.

Les erreurs les plus fréquentes au niveau de la frappe, du saut, du lancer et dans une multitude d'autres mouvements athlétiques sont dues à la violation de ce concept. Un mouvement athlétique bien exécuté commence par la mobilisation des muscles du tronc pour se transmettre ensuite aux extrémités. La force des muscles de soutien (core) est donc absolument essentielle à la réussite sportive. La région du corps à l'origine de ces mouvements est souvent qualifiée de « zone de puissance » (power zone). Les groupes de muscles situés dans cette zone comprennent les fléchisseurs de la hanche, les extenseurs de la hanche (fessiers, ischios), les muscles de soutien de la colonne vertébrale et les quadriceps.

Ces mouvements fournissent une aide très précieuse au développement de ces groupes musculaires. Qui plus est, les mouvements plus complexes, tels que le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) et le jeté debout (push jerk), développent la puissance et la rapidité, deux composantes majeures de la performance sportive. Combiner la force et la vélocité est l'essence même de la puissance et de la vitesse. Or, certains des mouvements généralement préférés et les plus développés ne présentent pas cette qualité. Le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) et le jeté debout (push jerk) doivent être exécutés de manière explosive : c'est la caractéristique de l'entraînement à la vitesse et à la puissance.

La maîtrise de cette progression permet idéalement de déceler et d'éliminer un défaut postural et mécanique affectant la majorité des athlètes, à savoir le bassin qui « suit » le mouvement des jambes lors de la flexion des hanches. (Reportez-vous à l'article.) Ce défaut doit tout simplement être identifié et éliminé. Le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) pratiqué sous un grand stress musculaire est l'outil idéal pour éliminer cette erreur qui nuit fortement aux performances générales.

Mécanique

1. Développé debout (shoulder press)

a. Positionnement : Soulever la barre et l'épauler en position de support. La barre repose sur les épaules et la prise est légèrement plus large que la largeur des épaules. Les coudes sont situés en dessous et devant la barre. La distance entre les pieds est égale à la largeur des hanches. La tête est légèrement inclinée vers l'arrière pour permettre de faire passer la barre.

b. Développé : Poussez la barre vers le haut pour l'amener directement au-dessus de la tête.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Développé debout (shoulder press), développé avec barre au-dessus de la tête (push press), jeté debout (push jerk)... (suite)

2. Développé avec barre au-dessus de la tête (push press)

a. Positionnement : Identique au développé debout (shoulder press).

b. Dip : Commencer la descente (dip) en pliant les hanches et les genoux tout en gardant le torse droit. La profondeur de la descente sera située entre un ⅕ et un ¼ de squat.

c. Impulsion : Sans pause à la fin de la descente, les hanches et les jambes sont tendues avec force.

d. Développé : Tandis que les hanches et les jambes complètent leur extension, les épaules et les bras poussent la barre au-dessus de la tête jusqu'à ce que les bras soient entièrement tendus.

3. Jeté debout (push jerk)

a. Positionnement : Identique au développé debout (shoulder press) et au développé avec barre au-dessus de la tête (push press).

b. Dip : Identique au développé avec barre au-dessus de la tête (push press).

c. Impulsion : Identique au développé avec barre au-dessus de la tête (push press).

d. Développé et dip : Cette fois, au lieu de simplement pousser, il faut pousser et se glisser sous la barre simultanément, en attrapant la barre dans un squat partiel avec les bras en extension complète.

e. Position finale : Debout ou squat jusqu'à la position debout avec la barre maintenue au-dessus de la tête, comme lors de la position finale du développé avec barre au-dessus de la tête (push press) ou du développé debout (shoulder press).

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Rôle des abdominaux dans les développés au-dessus de la tête (overhead lifts)
Sur le plan athlétique, le rôle principal des abdominaux est la stabilisation de la ligne médiane, et non la flexion du tronc. Leur rôle est primordial en natation, course à pied, cyclisme ou saut, mais leur rôle de stabilisateurs n'est jamais aussi important que lorsqu'il s'agit de soulever une charge au-dessus de la tête et, bien évidemment, plus la charge est lourde, plus le rôle des abdominaux est essentiel. Nous entraînons nos athlètes à considérer tous les exercices comme ciblant spécifiquement les abdominaux, mais dans le cas d'un développé au-dessus de la tête (overhead lift), cela devient absolument essentiel. Il est facile de voir quand un athlète ne mobilise pas suffisamment les abdominaux lors d'un développé militaire (overhead press) : il courbe le corps et pousse les hanches, le bassin et le ventre en avant de la barre. L'haltérophile doit être constamment vigilant pour éviter et corriger ce défaut de posture.

Résumé
Du développé debout (shoulder press) au jeté debout (push jerk), les mouvements évoluent et deviennent de plus en plus athlétiques, fonctionnels et adaptés à des charges plus importantes. Cette progression s'appuie également sur une sollicitation croissante de la « zone de puissance ». Lors d'un développé debout (shoulder press), la zone de puissance est utilisée uniquement pour la stabilisation. Dans un développé avec barre au-dessus de la tête (push press), cette zone apporte non seulement la stabilité, mais également l'impulsion principal lors du dip et de l'impulsion suivant. Dans le jeté debout (push jerk), elle est sollicitée lors du dip, de l'impulsion, du dip sous la barre et de la remontée en squat. Le rôle des hanches augmente par conséquent à chaque exercice.

Dans le développé avec barre au-dessus de la tête (push press), vous serez capable de passer au-dessus de la tête jusqu'à 30 % de poids en plus que dans le développé debout (shoulder press). Le jeté debout (push jerk) permet de soulever une charge jusqu'à 30 % supérieure à celle soulevée au moyen du développé avec barre au-dessus de la tête (push press).

En pratique, le recrutement des hanches est proportionnellement augmenté à mesure de la progression dans l'apprentissage des mouvements, afin d'aider les bras et les épaules à soulever des charges au-dessus de la tête. Lorsque vous maîtriserez le jeté debout (push jerk), vous constaterez que ce mouvement remplacera inconsciemment le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) et deviendra votre méthode privilégiée pour soulever une charge au-dessus de la tête.

Le second dip lors du jeté debout (push jerk) sera de plus en plus bas au fur et à mesure que votre technique s'améliorera et que la charge s'alourdira. À partir d'un certain point dans votre progression, les charges deviendront si importantes que le haut du corps ne pourra plus fournir qu'une petite partie de l'effort. Vous attraperez alors la barre très bas et effectuerez une proportion croissante du mouvement en squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat).

Lors du développé avec barre au-dessus de la tête (push press) comme du jeté debout (push jerk), le dip est indispensable pour réaliser le mouvement en entier. Certains seront peut-être surpris de constater que le dip n'est pas un relâchement, mais véritablement une plongée explosive sous la barre. La ceinture abdominale est fortement contractée, et le passage du dip à l'impulsion est brusque, explosif et violent.

Essayez de procéder de la façon suivante :
Commencez avec 95 livres (43 kg) et effectuez un développé avec barre au-dessus de la tête (push press) ou un jeté debout (push jerk) 15 fois d'affilée, faites une pause de 30 secondes, puis répétez l'exercice en faisant cinq séries de 15 répétitions à chaque fois. Augmentez la charge uniquement lorsque vous pouvez compléter les cinq séries avec seulement 30 secondes de repos entre chaque série, sans aucune pause pendant aucune des séries.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

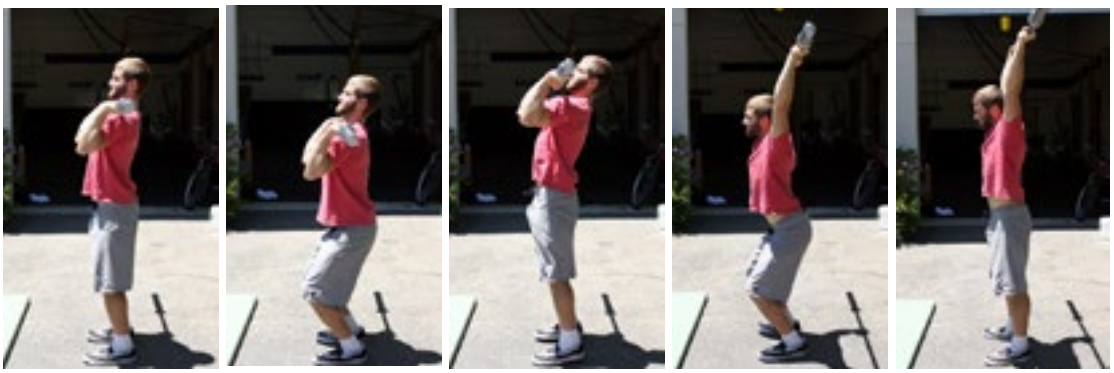
Essayez aussi :
Première répétition : développé debout (shoulder press), deuxième répétition : développé avec barre au-dessus de la tête (push press), troisième répétition : jeté debout (push jerk). Répétez jusqu'à ce que les développés debout (shoulder press) soient impossibles, puis continuez jusqu'à ce que les développés avec barre au-dessus de la tête (push press) soient impossibles, puis effectuez cinq jetés debout (push jerk) supplémentaires. Commencez avec 95 livres (43 kg) et n'augmentez que lorsque le total des répétitions est supérieur à 30.

✦

Développé avec barre au-dessus de la tête (push press)

- Dip (flexion rapide des hanches)
- Impulsion (extension de rebond des jambes et des hanches)
- Développé (press)

Mouvement d'initiation aux jetés (jerks), le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) est une introduction importante permettant de découvrir le recrutement naturel « du tronc aux extrémités », caractéristique de la plupart des mouvements fonctionnels.



Jeté debout (push jerk)

- Dip (flexion rapide des hanches)
- Impulsion (extension de rebond des jambes et des hanches)
- Développé et dip (développé au-dessus de la tête tout en faisant retomber les hanches)
- Remonter jusqu'à extension complète (hanches en extension et jambes tendues)
- Abaisser la barre jusqu'aux épaules et répéter le mouvement

Plus fonctionnel et plus efficace que le développé avec barre au-dessus de la tête (push press), le jeté debout (push jerk) est un mouvement important. Lorsqu'il est exécuté en cycles courts, c'est un puissant outil de conditionnement.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Soulevé de terre (deadlift)

Le soulevé de terre (deadlift) est incomparable dans sa simplicité et son impact, et il est unique dans sa capacité d'accroître la force de la tête aux pieds.

Quels que soient vos objectifs de conditionnement, qu'il s'agisse de stimuler votre métabolisme, d'augmenter votre force ou votre masse corporelle maigre, de diminuer votre masse adipeuse, de rééduquer votre dos, d'améliorer vos performances athlétiques ou de maintenir une indépendance fonctionnelle si vous êtes une personne âgée, le soulevé de terre (deadlift) est un exercice efficace pour y parvenir.

Au détriment de millions de personnes, le soulevé de terre (deadlift) est rarement utilisé et pratiqué dans les salles de sport, non seulement par le grand public, mais même par les athlètes, aussi étonnant que cela puisse paraître.

Il est possible que le mot deadlift (littéralement « soulevé de la mort » en anglais) ait un effet dissuasif. Son ancien nom, le « soulevé de santé » (healthlift), était d'ailleurs un meilleur choix pour ce mouvement parfait.

Dans son application la plus avancée, le soulevé de terre (deadlift) est une condition préalable et une composante du « soulevé le plus rapide du monde », l'arraché (snatch), ainsi que du « mouvement le plus puissant du monde », l'épaulé (clean). Mais il est aussi, plus simplement, le mouvement le plus sûr pour soulever un objet du sol.

Le soulevé de terre (deadlift), qui consiste ni plus ni moins à ramasser un objet au sol, complète efficacement diverses positions et exercices fonctionnels, tels que la station debout, la course, le saut et le lancer, mais il apporte également un avantage athlétique rapide et important qu'aucun autre exercice ne procure. L'athlète ne trouvera pas de meilleur outil pour améliorer ses capacités physiques générales tant que l'épaulé (clean), l'arraché (snatch) et le squat ne seront pas correctement développés.

La fonctionnalité primaire du soulevé de terre (deadlift), le fait qu'il sollicite le corps tout entier et l'avantage mécanique qu'il apporte pour soulever des charges importantes suggèrent son fort impact neuro-endocrinien. Pour la plupart des athlètes, le soulevé de terre produit une telle poussée d'adrénaline en termes de force globale et de sensation de puissance que ses bénéfices sont faciles à comprendre.

Si vous voulez gagner en force, améliorez votre soulevé de terre (deadlift). Il vous permettra en outre de vous améliorer dans d'autres mouvements, en particulier les mouvements d'haltérophilie olympique.

La peur d'effectuer des soulevés de terre (deadlifts) est répandue mais, tout comme la peur du squat, elle est sans fondement. Aucun exercice ne vous protégera mieux des blessures potentielles dans le sport comme dans la vie ou des ravages du temps que le soulevé de terre (deadlift). (Reportez-vous à l'encadré « Médecin et coach » à la page 54.)

Nous recommandons d'effectuer des soulevés de terre (deadlifts) avec des charges presque maximales une fois par semaine, et peut-être une seconde fois dans la semaine avec des charges considérées comme légères à faibles répétitions. Soyez patient et apprenez à apprécier toute amélioration de vos performances.

Les principaux repères que vous pouvez vous fixer comme objectifs sont des soulevés de terre (deadlifts) correspondant à votre poids corporel, au double et au triple de votre poids corporel, lesquels représenteront, respectivement, une performance de débutant, une bonne performance et une excellente performance.

> Si le soulevé de terre (deadlift) complète la station debout, la course, le saut et le lancer du point de vue fonctionnel, il apporte également un avantage athlétique rapide et important qu'aucun autre exercice ne procure.

Pour nous, les principes directeurs d'une bonne technique reposent sur trois piliers : la sécurité orthopédique, la fonctionnalité et les avantages mécaniques. Par souci de réduction des tensions orthopédiques et en raison d'une fonctionnalité limitée, nous n'adoptons pas une position des pieds plus écartée que la largeur des hanches, voire des épaules. Tout en reconnaissant les réalisations remarquables de nombreux dynamophiles au moyen de la position super écartée des pieds, nous pensons que la fonctionnalité limitée de cette position (qui ne permet pas de marcher ni d'effectuer un épaulé [clean] ou un arraché [snatch] de façon sûre) et la sollicitation accrue de la hanche qui en résulte ne justifient qu'une exposition peu fréquente et modérée à légère à cette position.

Expérimentez et travaillez régulièrement avec les prises mixte, parallèle et en crochet. Explorez avec précaution et prudence les variations au niveau de la position des pieds, de la largeur de prise et même du diamètre du disque. Chacune des variations accentue en effet de façon unique les limites d'un mouvement fonctionnel déterminant.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Soulevé de terre (deadlift)... (suite)

Il s'agit là d'une manière efficace d'augmenter la force des hanches.

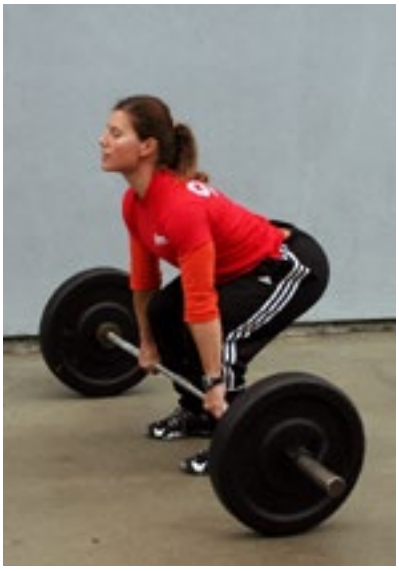
Tenez compte des points suivants pour réaliser un soulevé de terre (deadlift) efficace et sans risque. Bien que la plupart de ces points encouragent des comportements identiques, chacun d'entre nous réagit différemment aux différentes commandes.

- Position naturelle avec les pieds sous les hanches
- Prise symétrique, qu'elle soit parallèle, crochet ou mixte
- Mains placées de façon à ne pas toucher les jambes lors de la remontée
- Barre au-dessus de la jonction entre le petit orteil et le pied
- Épaules légèrement en avant de la barre
- Intérieur des coudes face à face
- Poitrine relevée et bombée
- Abdominaux contractés
- Bras verrouillés sans tirer
- Épaules maintenues en arrière et vers le bas
- Dorsaux et triceps contractés et pressés l'un contre l'autre
- Maintien du poids sur les talons
- Barre près des jambes et montant verticalement
- Angle d'inclinaison du torse constant tant que la barre est en dessous du genou
- Regard droit devant
- Les épaules et les hanches s'élèvent au même rythme lorsque la barre est en dessous du genou
- Bras maintenus perpendiculaires au sol jusqu'au verrouillage

Prise mixte

Prise parallèle

✦



Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Soulevé de terre (deadlift)... (suite)

Médecin et coach

(Transcription d'une conversation réelle)

Médecin : Bon nombre de mes patients ne devraient pas faire de soulevés de terre.

Coach : Lesquels, Docteur ?

Médecin : Beaucoup sont des personnes âgées, à la mobilité restreinte, frêles/faibles ou souffrant d'ostéoporose.

Coach : Docteur, laisseriez-vous un de ces patients, disons une dame âgée, aller à pied jusqu'au magasin pour acheter de la nourriture pour son chat ?

Médecin : Bien sûr, si le magasin n'est pas trop loin, je donnerais mon accord.

Coach : Très bien. Supposons qu'à son retour à la maison, elle arrive devant sa porte d'entrée et se rend compte que ses clés sont dans sa poche. Est-elle autorisée sur le plan médical à poser son sac par terre, à prendre ses clés dans sa poche, à ouvrir la porte, à ramasser son sac et à rentrer chez elle ?

Médecin : Bien entendu. C'est une activité élémentaire.

Coach : Pour moi, la seule différence entre nous, c'est que je voudrais lui montrer comment effectuer cette activité élémentaire comme vous dites, de façon totalement sûre, alors que ce n'est pas votre cas.

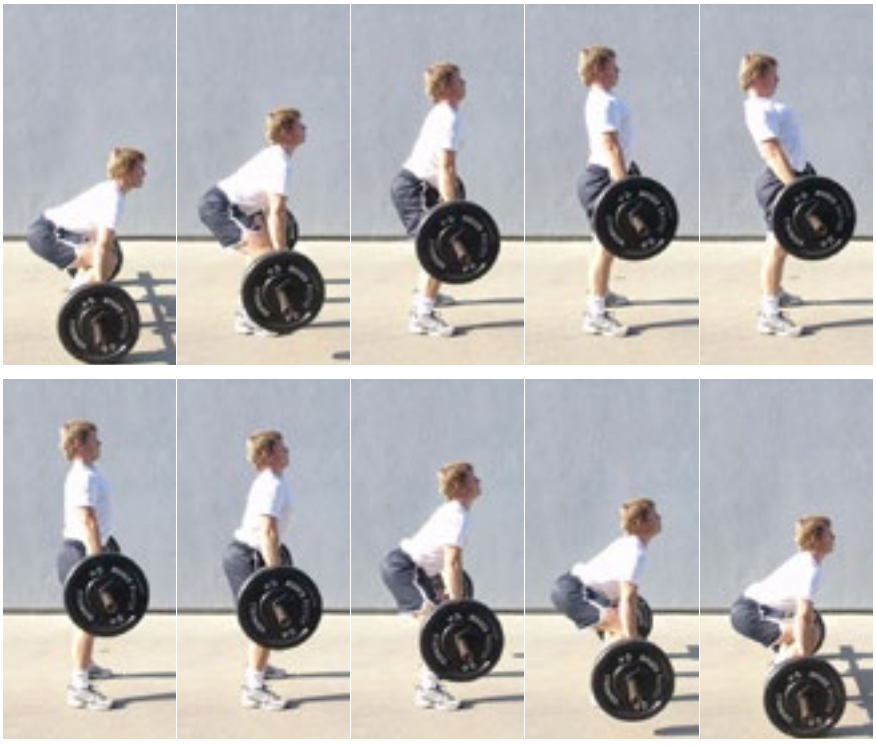
Médecin : Je vois où vous voulez en venir. Vous avez tout à fait raison.

Coach : Docteur, ce n'est qu'un début.

Soulevé de terre (deadlift)

- Regarder droit devant
- Maintenir le dos cambré
- Les bras ne tirent pas, ils servent simplement de sangles
- La barre glisse le long des jambes
- Pousser avec les talons

Le soulevé de terre (deadlift), tout comme le squat, est un mouvement fonctionnel essentiel qui favorise la libération hormonale. Il constitue un entraînement des muscles de soutien (core) incomparable.



Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Soulevé de terre sumo avec traction (sumo deadlift High Pull)

- Démarrer au sol
- Position large, en « sumo »
- Prise étroite sur la barre
- Regarder droit devant
- Maintenir le dos cambré
- Tirer avec les hanches et les jambes jusqu'à ce qu'elles soient en extension complète
- Léger coup de hanche près de l'extension complète
- Haussement d'épaules puissant
- Tirer immédiatement avec les bras pendant que la barre continue de monter
- Garder autant que possible les coudes au-dessus des mains
- Amener brièvement la barre au-dessous du menton
- Descendre la barre en position suspendue
- Amener la barre au sol

Pour l'amplitude de mouvement, la ligne d'action, la longueur et la vitesse d'action, le soulevé de terre sumo avec traction (sumo deadlift high pull) est un complément intéressant au squat avec développé en haut du mouvement (thruster). À faible charge, il remplace idéalement le rameur Concept 2.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Épaulés avec ballon médicinal (medicine ball cleans)

L'épaulé jeté (clean & jerk) et l'arraché (snatch), à savoir les mouvements d'haltérophilie olympique, posent les plus importants problèmes d'apprentissage de la musculation. Si l'on fait abstraction de ces mouvements, il n'y a pas de mouvement complexe dans la salle d'haltérophilie. En revanche, le gymnaste universitaire a appris des centaines de mouvements tout aussi complexes, difficiles et subtils que l'épaulé (clean) ou l'arraché (snatch). Étant donné la simplicité extrême de la plupart des exercices de musculation, l'apprentissage des mouvements d'haltérophilie olympique est, pour de nombreux athlètes, un choc de frustration et d'incompétence.

Malheureusement, la plupart des coaches, entraîneurs et athlètes ont tendance à éviter ces mouvements précisément en raison de leur complexité technique. Sans surprise, mais non sans un brin d'ironie, la complexité technique des mouvements olympiques rapides est au cœur même de leur valeur. Ils exercent, autrement dit, ils requièrent et développent simultanément force, puissance, rapidité, souplesse, coordination, agilité, équilibre et précision.

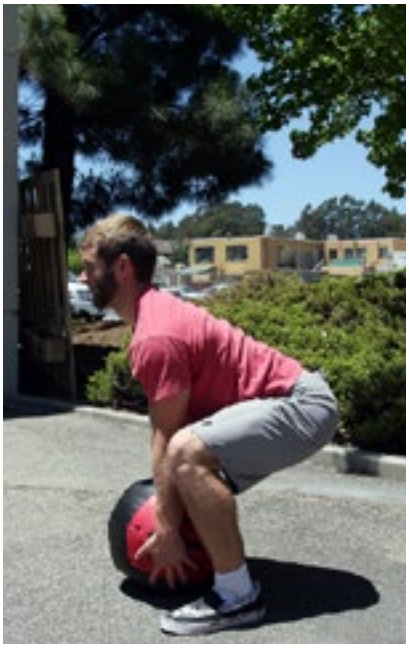
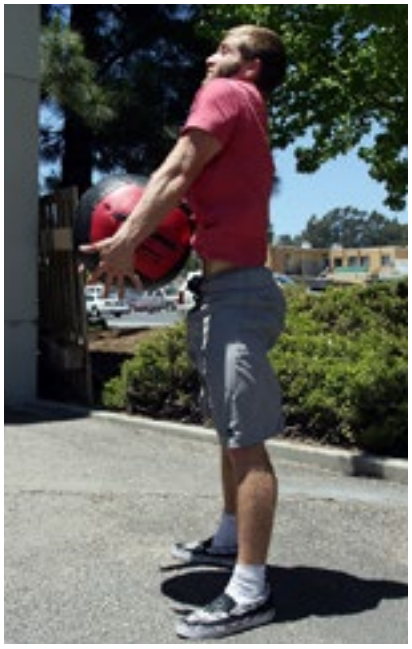
Lorsqu'on examine les raisons avancées pour ne pas enseigner les mouvements d'haltérophilie olympique, on ne peut que suspecter une absence d'expérience concrète en la matière de leurs détracteurs. Nous aimerions vraiment voir quelqu'un, n'importe qui, effectuer un épaulé (clean) ou un arraché (snatch) techniquement correct avec une charge quelconque, et proposer ensuite une explication de l'applicabilité restreinte de ce mouvement. S'ils étaient dangereux ou inappropriés pour une population en particulier, nous trouverions bien des coaches connaissant ces mouvements qui pourraient expliquer la nature de leur inadéquation. Nous n'en avons trouvé aucun.

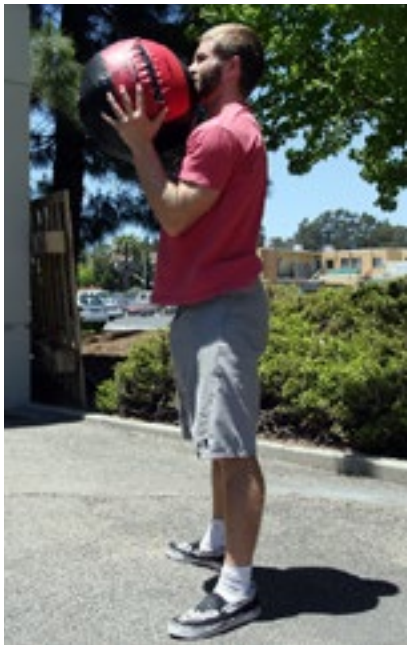
Tous les CrossFitteurs apprennent les mouvements d'haltérophilie olympique. Sans aucune exception.

Nous évoquons ici la mauvaise réputation des mouvements d'haltérophilie olympique, car nous avons réalisé de fantastiques progrès pour contrer les idées reçues et apaiser les craintes qui entourent leur introduction, leur exécution et leur applicabilité à la population générale. L'épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean) fait

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)



Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)... (suite)

partie de nos réussites.

Dans le numéro de juin 2003 du CrossFit Journal, nous évoquions le fondement de l'un de ces mouvements, l'épaulé (clean), mentionnant brièvement notre utilisation du ballon médicinal pour enseigner l'épaulé (clean). Ce mois-ci, nous revenons sur cette étude et nous l'actualisons.

Le ballon médicinal Dynamax est un grand ballon mou, doux et amortisseur, pesant entre 4 et 28 livres environ (2 et 13 kg) et disponible en intervalles de poids de 2 livres (1 kg) jusqu'à 20 livres (9 kg). Il n'est absolument pas intimidant, et est même plutôt sympathique.

Lorsque nous travaillons avec les ballons Dynamax, nous introduisons la position et la posture de départ du soulevé de terre (deadlift), puis le développé à proprement parler. Après quelques minutes, nous concentrons nos efforts sur le squat avant (front squat) avec le ballon. Après une courte pratique du squat, nous passons à l'épaulé (clean). (Une approche similaire est utilisée pour enseigner le développé debout [shoulder press], le développé avec barre au-dessus de la tête [push press] et le jeté debout [push jerk].)

L'épaulé (clean) se résume alors à donner un coup de hanche pour à la fois s'abaisser et attraper le ballon en squat. Le tour est joué. La difficulté est dans le détail, mais le groupe parvient à effectuer des épaulés (cleans) en l'espace de cinq minutes. Cet épaulé (clean) est tout à fait légitime et fonctionnel. Il peut en fait avoir une application plus claire que l'épaulé (clean) avec une barre, par exemple soulever un sac de ciment à l'arrière d'un camion, ou encore hisser un enfant pour l'asseoir dans un siège-auto.

Les erreurs universelles observées lors de l'initiation à

Erreurs fréquentes ...et corrections

Talons relevés

Dos arrondi

Tête baissée

Position de départ corrigée : talons au sol, tête relevée, dos cambré

Bras pliés

Traction excessive

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)... (suite)

Erreurs fréquentes ...et corrections (suite)

Pas d'extension des hanches

Pas de haussement d'épaules

Ballon soulevé avec les bras fléchis

Corrections : bras verrouillés, extension complète, haussement d'épaules, pas de traction excessive, ballon près du corps

Coudes bas et lents pour attraper

Correction : attraper avec les coudes hauts

Bras pliés au-dessus de la tête

Bras pas directement au-dessus de la tête

Position au-dessus de la tête corrigée

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)... (suite)

l'haltérophilie sont toutes très visibles avec le ballon, aussi bien qu'avec la barre. Toutes les subtilités d'une technique mûre et moderne à la barre qui sont impossibles avec le ballon ne nous inquiètent pas dans l'immédiat. Leur absence est simplement justifiée par la compréhension acquise qu'il s'agit d'un exercice fonctionnel, applicable à tous les objets que nous souhaitons pouvoir soulever du sol à la poitrine.

Dans un groupe aux compétences mixtes, les nouveaux arrivants reçoivent les ballons légers, et nous donnons les plus lourds aux vétérans. Dans les séries de 30 répétitions, celui qui hérite du ballon de 28 livres (13 kg) aura une séance d'entraînement intense, quelles que soient ses aptitudes. Les ballons plus lourds donnent nettement plus de fil à retordre que le travail avec une barre ou un haltère de poids identique. Un effort additionnel considérable est réalisé lors de l'adduction des bras afin de « pincer » le ballon et l'empêcher de glisser.

Nous utilisons l'épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean) pour l'échauffement et la récupération, afin de renforcer le mouvement. Les résultats sont manifestes au vu du nombre et de la fréquence de records personnels observés chez tous nos athlètes dans les épaulés avec barre. En effet, les bénéfices se répercutent à la barre, même pour nos meilleurs haltérophiles !

Tout au long de l'échauffement, les occasions ne manquent pas pour éliminer les erreurs mécaniques : tirer avec les bras, ne pas terminer l'extension des hanches, ne pas hausser les épaules, tirer trop haut, soulever les talons lors de la première traction, soulever le ballon avec les bras fléchis, perdre l'extension du dos, baisser la tête, attraper le ballon en haut avant de descendre en squat, se baisser trop lentement, mouvement trop lent des coudes, etc. Toutes ces erreurs peuvent être corrigées.

Après quelques semaines de pratique, un groupe avec une exécution désordonnée peut devenir une équipe capable d'effectuer des exercices de précision avec le ballon médicinal de manière parfaitement synchronisée. C'est d'ailleurs la méthode que nous utilisons pour mener nos efforts d'entraînement.

Les athlètes forment un petit cercle. Celui qui est capable d'exécuter le meilleur épaulé (clean) se place au centre pour servir de modèle, tandis que tous les autres doivent s'efforcer de l'imiter. Les fautifs sont alors facilement repérables puisque leur posture ou leur position n'est pas synchronisée. L'attention est rivée sur le bon modèle, ce qui permet la reproduction du mouvement en temps réel. Le plus intéressant est l'absence de « paralysie par analyse ». La pensée devient action.

Les individus qui sont généralement indifférents aux commandes verbales corrigent eux-mêmes leurs erreurs en observant les autres et en se comparant à eux. Il n'est pas rare d'entendre des cris lancés à travers le cercle, d'un participant à un autre, pour tenter de le corriger. Les commandes d'entraînement et les discussions sont réduites au minimum et à l'essentiel, car l'entraînement devient un jeu du style « Suivez le chef ».

Nous ne voyons donc pas en quoi cet exercice est « dangereux », « mauvais pour les articulations », « trop technique à apprendre » ou n'importe quoi d'autre dans la droite ligne des idées reçues sur l'haltérophilie.

✦

Nous évoquons ici la mauvaise réputation des mouvements d'haltérophilie olympique, car nous avons réalisé de fantastiques progrès pour contrer les idées reçues et apaiser les craintes qui entourent leur introduction, leur exécution et leur applicabilité à la population générale. L'épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean) fait partie de nos réussites.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Relevé de buste sur le GHD

Nous disposons de quatre développeurs GHD (glute-ham developers) au centre CrossFit de Santa Cruz. Nous les utilisons pour les extensions du dos et les abdominaux. Ce mois-ci, nous explorons les relevés de buste sur le GHD, plus connus jadis sous le nom d'« abdominaux à la chaise romaine ».

Le relevé de buste sur le GHD était, à une époque, un exercice très prisé dans les salles de sport. À présent, on voit rarement quelqu'un faire autre chose que des extensions du dos sur le GHD. Le déclin des relevés de buste sur le GHD ou à la chaise romaine a coïncidé, dans une large mesure, avec l'apparition de l'enroulement vertébral (crunch). Celui-ci est devenu à la mode à la suite d'avertissements et d'annonces dans les médias populaires qui prétendaient que les abdominaux traditionnels avaient des effets néfastes sur le dos.

On a ainsi affirmé que les principaux muscles sollicités lors des relevés de buste de type GHD étaient les muscles fléchisseurs des hanches, et non pas les abdominaux et que, par conséquent, ce type d'exercice n'était pas un bon exercice abdominal. On a ensuite prétendu que le recrutement des fléchisseurs de la hanche pour soulever le torse était extrêmement mauvais pour la colonne vertébrale.

Une fois tous les deux ou trois ans, nous avons la chance de tomber sur un spécialiste de la physiologie sportive qui répète ce message de recrutement médiocre des abdominaux et d'effets néfastes pour la région lombaire, debout devant le GHD. Nous lui demandons alors de monter sur le GHD et d'effectuer une série de 30 relevés de buste (sit-ups) tout en ressassant la théorie du recrutement médiocre.

Le plus amusant est de l'entendre se plaindre le lendemain qu'il a de telles courbatures qu'il peut à peine se tenir droit. Il lui est extrêmement douloureux de rire, marcher, se mettre debout et se déplacer. Où a-t-il donc si mal ? Aux abdominaux tout simplement !

Notre histoire favorite sur le même sujet est celle de Matt Weaver, qui est incontestablement l'être humain le plus rapide au monde. En plus de détenir le record de vitesse sur vélo, avec 85 mph (136 km/h), Matt a reçu le titre de « Roi des abdos » au lycée pour avoir exécuté parfaitement 100 relevés de buste (sit-ups) en une minute. Lors de l'une de ses précédentes visites au centre CrossFit de Santa Cruz, il s'est retrouvé dans un circuit multi-stations avec un groupe de vétérans du CrossFit, qui comprenait 21 répétitions de relevés de buste sur le GHD intégrant une gamme complète de mouvements, mains tendues vers le sol.

Matt a été malade immédiatement après l'exercice. C'était pour le moins surprenant, mais il n'était pas du tout préparé aux effets qu'il allait ressentir le lendemain matin : « Je me suis réveillé plus tard, complètement incapable de me redresser. J'avais l'impression que mes abdos n'étaient plus là, qu'il ne me restait plus que les côtes. C'est à peine si j'ai pu rouler sur le côté et ramper comme un serpent pour me sortir du lit. Ensuite, j'ai dû m'aider de mes bras de façon humiliante pour me déplacer. Je ne voulais surtout pas qu'on me voie comme ça ! Cela fait une semaine maintenant, et je commence seulement à revivre. »

Le pire restait à venir ! Après avoir perdu son titre de « Roi des abdos », Matt a développé un gonflement et une distension marquée de ses abdominaux. Ce garçon avait l'air grassouillet et brûlé par le soleil alors que, la semaine précédente, il avait du relief et était blanc comme neige. Au fur et à mesure que le gonflement subsistait, son scrotum grossissait. Le père de Matt, John, qui est médecin au service d'urgence, fut consulté. Il se mit à rire à s'en briser les côtes (le style de médecin que nous aimons).

Avant que le gonflement ne s'arrête, le scrotum de Matt ressemblait à un petit melon très laid. Il aurait vraiment fallu prendre des photos...

Apparemment, les liquides qui avaient fait gonfler les abdominaux de Matt s'étaient écoulés dans le canal inguinal et avaient rempli le scrotum. Les relevés de buste sur le GHD semblent donc bien solliciter les abdominaux. Matt en est désormais convaincu.

La leçon que nous pouvons tirer des relevés de buste sur le GHD est donc que, malgré la primauté des muscles fléchisseurs de la hanche par rapport aux fléchisseurs du tronc ou aux abdominaux, ce type d'exercice recrute fortement les abdominaux de deux manières. Tout d'abord, le mouvement fait passer le tronc d'une hyperextension à une flexion complète, même si la charge est négligeable. Aucun enroulement vertébral (crunch) ne peut égaler cette amplitude de mouvement. Ensuite, le rôle des abdominaux dans ce type de relevé de buste (sit-up) est puissant et essentiellement isométrique. Autrement dit, ils stabilisent le tronc pour prévenir une extension excessive.

Ce second point rejoint notre conviction que les contractions les plus puissantes, fonctionnelles et développementales du tronc sont isométriques, et non isocinétiques. Nos exercices abdominaux préférés sont principalement la stabilisation ou les exercices isométriques. Le relevé de buste sur le GHD, la position assise en L et le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) ont tous un rôle de stabilisation. L'absence de flexion du tronc lors de ces mouvements occulte leur puissance aux yeux

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

des non-initiés.

Notre expérience avec la flexion statique des hanches, comme la position assise en L, et des exercices plus dynamiques, tels que le relevé de buste sur le GHD, nous ont permis de tirer plusieurs conclusions :

1. L'entraînement et la force des fléchisseurs de la hanche ont mis en évidence leur importance pour le mouvement fonctionnel. Notre spécialiste a calculé qu'ils sont capables de générer une force plusieurs fois supérieure à celles des abdominaux. Penser que les muscles présentant un avantage mécanique de cet ordre ne doivent pas être utilisés pour tirer parti de cet avantage est ridicule.

2. La majorité des athlètes d'aujourd'hui ont une flexion de la hanche faible, et ce phénomène a une incidence sur la plupart de leurs performances.

3. Des fléchisseurs de la hanche faibles sont à l'origine d'abdominaux faibles, en particulier les abdominaux inférieurs, et l'enroulement vertébral (crunch) ne peut résoudre ce problème, quel que soit le nombre de répétitons ou de séries effectuées. (Il semble que toutes les salles de sport aient un instructeur de cours d'abdominaux avec une belle bedaine. Demandez-lui de tenir un genou en l'air tout en se tenant sur l'autre jambe, et voyez s'il est capable de résister lorsque vous poussez son genou vers le bas à l'aide de quelques doigts seulement. Vous n'aurez probablement aucun mal à pousser le genou vers le bas, alors que cela ne devrait pas être le cas.)

4. Sans les exercices de contraction/stabilisation statique, les abdominaux n'apprennent jamais à jouer leur rôle le plus essentiel et fonctionnel, à savoir la stabilisation de la ligne médiane.

Qu'en est-il des risques pour la région lombaire que l'on dit être causés par le travail des fléchisseurs de la hanche ? Nous n'avons jamais causé ou constaté ces dommages. Nous avons toutefois quelques idées sur la façon dont ce problème a pu survenir dans des milieux où les relevés de buste à la chaise romaine et les autres types d'abdominaux militaires classiques étaient largement pratiqués.

Premièrement, lors de l'entraînement physique de l'armée et des forces de l'ordre où les abdominaux sont rois, ils constituent essentiellement un mouvement biphasique. Pieds ancrés et genoux pliés, ce type d'exercice abdominal se fait avec une légère pause au milieu de l'action. Regardez une vidéo d'une personne effectuant ces abdominaux et vous verrez la pause.

Ce qui se passe, c'est que le haut du dos est fermement en contact avec le sol sous les abdominaux supérieurs, et qu'ils fléchissent par conséquent le tronc et s'éloignent du point de contact. Pendant la suite du mouvement, les abdominaux centraux fléchissent le tronc, mais la courbe lombaire s'affaisse sans trouver de résistance et, à la contraction complète du grand droit, la colonne vertébrale est neutre et non fléchie. La contraction se produit sans aucune charge réelle ; le ventre et le dos s'affaissent simplement plus près du sol. Cela bloque l'exercice abdominal mais, comme le bassin et le bas du dos sont fermement en contact avec le sol, ce sont les muscles fléchisseurs des hanches qui terminent le mouvement. La cadence un-deux naturelle et biphasique de l'exercice abdominal militaire est une répétition des abdominaux supérieurs qui lancent le mouvement des fléchisseurs de la hanche en fin de mouvement. Abdominaux supérieurs, fléchisseurs de la hanche. Abdominaux supérieurs, fléchisseurs de la hanche. Aucun travail efficace des abdominaux centraux.

Cette absence de travail des abdominaux centraux, et par conséquent le manque de force dans le grand droit, ainsi que la violence du lancer des abdominaux supérieurs aux abdominaux inférieurs ont peut-être contribué à une usure anormale de la colonne vertébrale. Cette explication est issue, en partie, des excellents travaux de Koch, Blom et Jacob qui ont abouti à la production de l'« AbMat ».

Deuxièmement, en regardant des personnes effectuer des relevés de buste sur le GHD, nous avons remarqué que très peu d'entre elles utilisent totalement les fléchisseurs de la hanche pour se redresser. Les fléchisseurs de la hanche comprennent le muscle psoas-iliaque et le droit antérieur. Le psoas-iliaque part de la colonne vertébrale et rejoint le fémur. Lors de l'exercice abdominal, il tire l'athlète en position assise par la colonne vertébrale, ce qui crée potentiellement une force de cisaillement problématique sur la colonne vertébrale. Le droit antérieur est la pièce supérieure du quadriceps. Il étend et fléchit la hanche. Le droit antérieur part du bassin et relie la rotule par l'intermédiaire du tendon quadricipital. Lors de l'exercice abdominal, le droit antérieur tire l'athlète en position assise à la fois depuis le bassin et l'épine iliaque. La mobilisation du droit antérieur pendant le relevé de buste sur le GHD a deux implications importantes. En premier lieu, il ajoute une force significative au mouvement. L'accélération du torse pour arriver en position verticale est si puissante lorsque le droit antérieur est mobilisé que nos entraîneurs peuvent distinguer s'il est utilisé ou non dans leur vision périphérique. Ce qu'il ajoute au mouvement est évident en termes de vitesse et d'accélération du torse. En deuxième lieu, le droit antérieur réduit la force de cisaillement sur la colonne vertébrale en tirant à partir du bassin et de l'épine iliaque au lieu de la colonne vertébrale.

Lors de l'entraînement au relevé de buste sur le GHD, nous demandons à l'athlète de tendre fortement les jambes en se redressant. La différence est manifeste pour toute personne qui regarde l'exercice lorsque le droit antérieur est mobilisé. Ceux qui considèrent le relevé de buste sur le GHD et d'autres types d'abdominaux avec les pieds ancrés comme étant à l'origine des douleurs lombaires semblent toujours

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Relevé de buste sur le GHD... (suite)

tirer avec le psoas-iliaque seul, sans jamais utiliser le droit antérieur. Les personnes qui souffrent de douleurs lombaires attribuées au GHD ou à la chaise romaine seront grandement soulagées par un entraînement à l'utilisation totale des fléchisseurs des hanches lorsqu'ils effectuent leurs exercices abdominaux.

En troisième lieu, les sportifs qui accordent une très grande importance à ces exercices négligent trop souvent le travail sur l'extension des hanches. L'entraînement physique militaire et policier a de tous temps prisé les exercices abdominaux. Ceux-ci sont traditionnellement utilisés comme un indicateur de la condition physique dans la police et l'armée. La plupart de ces programmes n'incluent pas de squats, de soulevés de terre (deadlifts), flexions du buste (good mornings), de soulevés de terre jambes tendues, ni d'exercices d'extension du dos ou des hanches. La chaîne postérieure de ces sportifs n'est typiquement soumise à aucun entraînement, à l'exception de la course à pied ou des burpees. Quant à savoir si le manque de travail régulier de la flexion des hanches avec une faible extension des hanches et aucune extension complète favorise les blessures, nous n'en savons rien. Ce déséquilibre ne peut toutefois pas être positif. Quoi qu'il en soit, nous considérons nos exercices d'extension du dos et des hanches sur le GHD comme un entraînement indispensable à la santé de la région lombaire.

Pour les débutants aux relevés de buste sur le GHD, la parade est nécessaire afin de s'assurer qu'ils peuvent descendre jusqu'à la parallèle sans affaissement. (L'année dernière, et très brièvement, nous avons entraîné un coach de l'université de Stanford qui avait beaucoup insisté sur sa prédilection pour l'entraînement abdominal sur le ballon suisse. Lorsque nous l'avons installé sur le GHD, il est tombé bien au-dessous de l'horizontale et ne pouvait plus se relever. Il a fallu le soulever pour le redresser.) Si notre athlète présente une sangle abdominale aussi faible que celle du coach de Stanford, nous le faisons commencer sur l'AbMat et nous introduisons les relevés de buste sur le GHD par la suite, lorsqu'il a développé une force élémentaire.

Nous déconseillons également aux débutants tout exercice extrême sur le GHD afin d'éviter le syndrome du melon décrit précédemment chez Matt Weaver. Il s'agit d'un exercice puissant qui a découragé plus d'un d'athlète de haut niveau parmi les plus forts pendant plusieurs jours, voir une semaine.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Alimentation

Nourriture

Nourriture **67**

Indice glycémique **69**

Préparation des repas **71**

Cours de nutrition : rester en bonne santé **81**

Cours de nutrition : optimiser ses performances **81**

Alimentation, inflammation et maladie (huile de poisson) **82**

La route a été longue et pour le moins inattendue.

- Grateful Dead

Le CrossFit a toujours combattu activement les régimes alimentaires. Pendant des décennies, c'était « eux » contre « nous ». Passionnant !

« Nous » luttions pour une alimentation pauvre en sucre, peu calorique et riche en bonnes graisses ; « eux » se battaient pour une alimentation pauvre en graisses, peu calorique et riche en sucre. Il s'agissait de conquérir le cœur et de remporter l'adhésion du public dans le domaine très privé de l'alimentation et de découvrir quel régime est bon pour la santé.

Sheldon Margin, éditeur de la Wellness Letter de UC Berkeley et un des leaders du camp adverse, accepta cette démarcation que nous lui avions présentée en 1996. Cette année-là, on entendait souvent des médecins, journalistes et nutritionnistes traditionnels qualifier publiquement le Dr Atkins et Barry Sears de « charlatans » et « d'imposteurs ». C'était une nouvelle situation pour Sears tandis que le Dr Atkins avait déjà dû faire face à ce genre d'attaques acerbes sur son travail et sur sa personne après la publication de sa révolution diététique en 1972.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Nourriture... (suite)

Aujourd'hui, en 2003, quelle jubilation d'écrire cet article ! Jubilation, car nous sommes clairement en train de gagner cette bataille. L'idée que ce sont les glucides (sucres ou hydrates de carbone) et non les lipides (graisses) qui rendent malade et entraînent l'obésité fait rapidement son chemin. Elle se propage comme une vérité indéniable. Le point de vue selon lequel les glucides sont fondamentalement toxiques aux niveaux de consommation habituels était une vérité cachée en raison de la corruption politique et industrielle qui prévaut au sein des sciences et du journalisme. La dissimulation de la vérité requiert un effort constant contre une résistance continue, comme pour maintenir un ballon de plage sous l'eau. Ils ont perdu le contrôle du ballon et, comme le ballon, nous sommes maintenant bien visibles à la surface de l'eau.

Selon nous, notre visibilité est une victoire sur les autres régimes, car le nôtre respecte le modèle d'alimentation de l'homme et l'emportera toujours sur le modèle de nos opposants lorsqu'ils sont mis à l'épreuve. Notre modèle marche, pas le leur. Quand le leur fonctionne, le nôtre fonctionne encore mieux. Leur succès ne tenait qu'au fait que nous étions passés sous silence, ou comme le ballon, sous l'eau.

Lors des innombrables conversations au cours desquelles nous exposions notre point de vue à des médecins, des entraîneurs, des nutritionnistes et des proches, la réaction habituelle était « Est-ce que vous avez des preuves scientifiques ? J'ai besoin de preuves ». Nous avions des preuves scientifiques et nous étions fiers de les montrer. Pourtant, personne ne les lisait. La demande de données probantes évaluées par les pairs est presque toujours un trompe-l'œil. Les auteurs lisent leur document, les autres font semblant. Si vous apprenez à une personne à accepter une opinion « X » sans discussion, alors vous avez rendu cette personne quasiment incapable d'envisager l'option « non X ».

Bien que les preuves scientifiques toujours plus nombreuses qui soutiennent notre point de vue aient toujours existé, elles ne sont pas à l'origine du changement radical observé ces deux dernières années.

La nouveauté est que le public a acheté des centaines de millions de livres sur la diététique au cours des trente dernières années, conduisant ainsi l'expérience scientifique la plus importante et la plus réussie jamais réalisée. Contre l'avis des autorités de santé publique qui martelaient sans cesse et partout que la graisse était le véritable ennemi, des millions de gens sans formation scientifique ou clinique ont essayé des traitements préconisés dans la littérature dite « dangereuse » et découvert que certains étaient incroyablement efficaces.

Le Docteur Robert Atkins mérite notre reconnaissance pour avoir subi les pires accusations sans pour autant avoir abandonné ses convictions. Nous nous devons également de remercier Gary Taubes, premier journaliste à exposer l'imposture et les origines des régimes pauvres en lipides et à démontrer par la suite que les preuves scientifiques avaient toujours donné raison au Dr Atkins. Coup de chapeau également à Barry Sears pour avoir peaufiné un régime raisonnable et enfin au Dr Uffe Ravnksov pour avoir exposé l'imposture et les débordements de la lutte contre les graisses, à tel point qu'il a fallu d'abord l'ignorer complètement avant de pouvoir l'écouter.

Les vrais héros de cette bataille sont en réalité tous ceux qui se sont forgé leur propre opinion, loin du concert de médecins, nutritionnistes, journalistes et voisins bêlant comme des moutons « À bas les graisses », qui ont suivi la logique d'une réduction de la consommation de glucides, et surtout qui ont essayé ce régime. Vous suivez un régime et vous êtes en forme. Vous en essayez un autre, vous perdez vos dents. Avez-vous vraiment besoin de preuves scientifiques ?

Ce sont les patients qui parlent du régime des stars (régime Zone), du pouvoir des protéines et d'Atkins à leur médecin, et non l'inverse. Partout, des médecins suivent ces régimes sur les conseils de leurs patients, après avoir constaté leur réussite chez ces derniers. Si la littérature évaluée par les pairs reste ignorée, le message véhiculé par les bons livres diététiques se transmet de l'auteur au lecteur, puis au médecin et enfin au patient.

Peut-être ce processus n'est-il pas complètement inhabituel, mais tout simplement un autre exemple de l'efficacité des réseaux décentralisés. Néanmoins, il est en accord avec cette considération figurant dans l'épilogue de l'ouvrage d'Uffe Ravnskov, intitulé The Cholesterol Myths :

« À la fin d'une conférence, une journaliste m'a demandé comment elle pouvait être certaine que mes propos n'étaient pas aussi subjectifs que ceux de la campagne contre le cholestérol. Dans un premier temps, je ne savais pas quoi dire. Puis, j'ai trouvé la réponse :

Il n'existe en effet aucune garantie. La vérité se cherche activement. Pour la découvrir, il faut faire soi-même l'état des lieux, écouter tous les arguments, puis décider quelle réponse vous semble la plus probable. Si vous laissez les autorités faire ce travail de recherche à votre place, vous risquez d'être induit en erreur.

Cela explique non seulement pourquoi même les scientifiques honnêtes sont induits en erreur, mais aussi pourquoi ceux qui lisent ce livre posent cette question. »

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Indice glycémique

Depuis plusieurs décennies déjà, les études peu fiables et les politiques mal menées se sont succédé, entraînant ce qui pourrait être l'erreur la plus coûteuse de l'histoire des sciences, à savoir le régime pauvre en graisses. L'engouement pour ce régime a provoqué en effet des millions de cas de décès et de maladies évitables, des pathologies cardiaques au diabète en passant par un nombre croissant de cancers et autres maladies chroniques et débilitantes.

Gary Taubes, rédacteur scientifique respecté, a publié à ce sujet deux articles brillants et hautement salués. Le premier est paru dans la revue Science Magazine en 1999 et le second dans le journal New York Times l'été dernier.

Une nouvelle ère de la diététique est née : une ère dans laquelle le coupable n'est plus la graisse alimentaire, mais la consommation excessive de glucides, plus particulièrement de sucres raffinés et modifiés. De fait, nous prenons peu à peu conscience que l'excès de glucides joue un rôle prédominant dans l'apparition de maladies chroniques comme l'obésité, les pathologies coronariennes, le diabète et de nombreux cancers. Cette prise de conscience provient directement des recherches médicales en cours. Curieusement, la perception quasi universelle selon laquelle les lipides sont la cause principale de l'obésité n'a aucun fondement scientifique (voir Taubes, ci-dessus).

Or, un grand nombre de livres diététiques et de régimes à la mode prônent la diminution de la consommation de glucides. Ce sont pour la plupart d'excellents ouvrages.

Parmi ces derniers, retenons entre autres Le Régime des Stars de Barry Sears, Protein Power de Michael Eades, La révolution diététique du Dr Atkins, The Paleo Diet de Cordain et Hydrates de carbone - Le régime minceur des Heller. Ces ouvrages rapportent en toute honnêteté et avec justesse les effets des régimes pauvres en graisses à la mode et proposent une solution rationnelle et efficace pour éviter les maladies liées à l'alimentation. Pour ceux qui ont un penchant pour les sciences, le mécanisme par lequel un excès de glucides provoque un état pathologique est appelé « hyperinsulinisme ». L'hyperinsulinisme est l'élévation chronique et aiguë du taux d'insuline résultant d'une consommation excessive et régulière de glucides.

La liste des maladies liées à l'hyperinsulinisme est stupéfiante et continue de s'allonger. Tout récemment, le cancer colorectal a fait son entrée dans la liste des maladies probablement liées à l'hyperinsulinisme. Les preuves de l'existence d'une corrélation entre la consommation excessive de glucides et l'hyperinsulinisme, ainsi que les maladies coronariennes sont pour le moins convaincantes, voire incontestables.

De plus, il pourrait bientôt être démontré que la consommation excessive de glucides entraîne la maladie d'Alzheimer, le vieillissement, le cancer et d'autres maladies par le biais d'un processus appelé « glycosylation ».

D'ailleurs, une simple recherche Google sur le terme « hyperinsulinisme » révèle des centaines de pathologies liées à ce trouble du métabolisme. La prise de conscience rapide des conséquences d'une élévation de la glycémie est l'un des facteurs de progrès médical les plus prometteurs à ce jour.

Bien qu'effrayantes, les maladies provoquées par l'hyperinsulinisme peuvent être aisément évitées en réduisant la consommation de glucides, particulièrement ceux qui entraînent une hausse importante de la glycémie et donc des taux d'insuline.

Or, la consommation de glucides peut être régulée à l'aide d'une seule et unique information : l'indice glycémique. Cet indice mesure simplement la propension d'un aliment à augmenter la glycémie. Il suffit d'éviter les aliments dont l'indice glycémique est élevé pour échapper à de nombreuses, voire à la plupart des maladies associées à l'alimentation.

Rick Mendosa a publié une des listes d'indices glycémiques les plus complètes avec plus de 750 aliments courants dont les valeurs glycémiques sont basées sur celle du glucose, égale à 100.

Pour rendre cette liste plus facile à utiliser, elle a été divisée en deux groupes d'aliments courants : le groupe des « mauvais aliments » à valeur glycémique élevée et les « bons aliments » à valeur glycémique basse. La liste d'achats des CrossFitteurs suit celle de l'indice glycémique.

Vous remarquerez sans doute que les « bons aliments » sont en général de la viande, des légumes, des fruits, des noix et des graines alors que les « mauvais aliments » incluent des produits préparés ou transformés. Malgré quelques exceptions notables, la tendance est très claire.

Les « mauvais aliments » à valeur glycémique élevée correspondent généralement aux féculents ou aux aliments sucrés ou transformés comme le pain, les pâtes, le riz, les pommes de terre, les céréales et les desserts.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Indice glycémique... (suite)

Liste d'achats d'un CrossFitteur

« Les bons aliments » (valeur glycémique basse)

Eau
Flocons d'avoine
Œuf
Protéine en poudre
Beurre de cacahuètes
Tahini
Olives
Bœuf
Fromage
Sauce salsa
Haricots noirs
Haricots rouges
Dinde hachée
Saucisse de soja
Poulet
Saucisse de dinde
Saumon
Dinde
Thon en boîte
Poulet en boîte
Steak haché de soja
Cottage cheese
Amande
Noix de macadamia
Avocat
Tofu
Tomate
Laitue
Oignon
Champignon
Concombre
Myrtille
Lait
Brocoli
Courgette
Pomme
Raisin
Prune
Crevette
Mayonnaise
Yaourt nature
Charcuterie
Jambon
Lait de soja
Spiruline
Tempeh
Substitut d'œuf
Huile
Cacahuète
Espadon
Steak de thon
Sauce tomate
Épinard
Carotte
Orange
Poire
Ananas
Choux de Bruxelles
Aubergine
Choucroute
Saucisse de Strasbourg
Pois chiche
Agneau
Porc
Cornichon à l'aneth
Soja
Asperge
Melon charentais
Fraise
Pêche

« Les mauvais aliments » (valeur glycémique élevée)

Courge poivrée
Haricots au lard et en sauce (baked beans)
Betterave
Haricot cornille
Courge musquée
Carottes cuites
Maïs
Frites
Courge Hubbard
Haricots de Lima
Panais
Petits pois
Haricots pinto
Pomme de terre
Haricots frits en purée
Patate douce
Navet
Banane
Airelle (canneberge)
Date
Figue
Goyave
Mangue
Papaye
Pruneau
Raisins secs
Jus de fruits
Jus de légumes
Bagel
Biscuit chaud
Chapelure
Pain
Sauce pour steak
Boulgour
Condiment aigre-doux (relish)
Céréales
Maïzena
Croissant
Croûton
Beignet
Muffin anglais
Granola
Gruau de maïs
Biscotte
Muffin
Nouilles
Flocons d'avoine
instantanés
Pancakes
Popcorn
Riz
Petits pains
Tacos
Tortillas
Nouilles udon
Gaufre
Sauce barbecue
Ketchup
Sauce cocktail
Miel
Confiture/gelée
Sucre
Sirop d'érable
Sauce teriyaki
Chocolat
Tortillas chips
Glace
Chips
Pretzels
Crackers
Mélasse

Certains ont fait observer que les aliments à valeur glycémique basse ne se conservent pas longtemps et se trouvent à la périphérie des supermarchés, tandis que les aliments à valeur glycémique élevée se conservent longtemps et sont situés dans les allées centrales.

Bien que cette approche simplifie la science de la nutrition, elle constitue un condensé de quasiment toutes les solutions plus détaillées et élaborées proposées par Sears, Eades, Cordain, Atkins et les Heller. Il suffit de manger plus de « bons aliments » et moins de « mauvais aliments » pour profiter de la plupart des bénéfices des régimes alimentaires plus équilibrés. Beaucoup de nos adeptes ont radicalement transformé leur santé en appliquant cette seule méthode.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas

Bar de ligne et ragoût d'artichauts
Création d'Eric Lau, chef de cuisine/propriétaire de Oswald, Santa Cruz, Californie.

Notre recommandation, à savoir « manger de la viande et des légumes, des noix et des graines, des fruits en quantité modérée, limiter les glucides et éliminer le sucre », permet d'éviter le fléau des maladies liées à l'alimentation. Cependant, le concept doit être affiné et précisé pour optimiser la performance physique.

Lorsqu'il est personnalisé, un régime sain permet d'augmenter le niveau d'énergie, l'impression de bien-être et l'acuité d'esprit tout en se débarrassant de la graisse et en prenant du muscle. En effet, un régime équilibré et adapté peut orienter les principaux indicateurs de santé mesurables dans la bonne direction.

L'alimentation est essentielle au fonctionnement optimal de l'organisme humain. En l'occurrence, nos expériences cliniques nous mènent à penser que le « régime des stars » (régime Zone) de Barry Sears se rapproche le plus du mode d'alimentation idéal.

Pour preuve, les CrossFitteurs les plus performants suivent le régime Zone. À partir du moment où les athlètes de second rang s'engagent à adhérer « strictement » aux paramètres du régime Zone, ils deviennent en général rapidement des athlètes de premier rang. En effet, il semble que le régime Zone accélère et amplifie les effets de l'entraînement CrossFit.

suite... page 80

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Qu'est-ce qu'un bloc ?

Un bloc est une unité de mesure qui simplifie le processus de préparation d'un repas équilibré.

7 grammes de protéines = 1 bloc de protéines

9 grammes de glucides = 1 bloc de glucides

1,5 gramme de lipides = 1 bloc de lipides

(On suppose ici que chaque bloc de protéines contient 1,5 gramme de lipides, donc le total de lipides nécessaires par repas d'un bloc est de 3 grammes.)

Si un repas est composé du même nombre de blocs de protéines, de glucides et de lipides, 40 % des calories apportées proviennent des glucides, 30 % des protéines et 30 % des lipides.

Aux pages 73 et 74, vous trouverez une liste d'aliments courants classés selon leur catégorie de macronutriments (protéine, glucide ou lipide) avec leur valeur en blocs.

Ce tableau de blocs est un outil pratique pour préparer des repas équilibrés. Il suffit de choisir un aliment de la liste des protéines, un aliment de la liste des glucides et un aliment de la liste des lipides pour composer un repas de 1 bloc. Vous pouvez aussi choisir 2 aliments de chaque liste pour composer un repas de 2 blocs, et ainsi de suite.

Exemple de repas de 4 blocs :

Filet de poulet, 115 g (4 onces)

1 artichaut

1 tasse de légumes vapeur accompagnés

de 24 cacahuètes écrasées

1 pomme coupée en tranches

Ce repas contient 28 grammes de protéines, 36 grammes de glucides et 12 grammes de lipides, ou plus simplement il contient 4 blocs de protéines, 4 blocs de glucides et 4 blocs de lipides.

Sélectionnez votre morphologie pour déterminer le nombre de blocs dont vous avez besoin.

Petit-déjeuner	*Déjeuner*	*En-cas*	*Dîner*	*En-cas*	*Nombre total de blocs*	*Morphologie*
2	*2*	*2*	*2*	*2*	*10*	*Femme, petite taille*
3	*3*	*1*	*3*	*1*	*11*	*Femme, taille moyenne*
3	*3*	*2*	*3*	*2*	*13*	*Femme, grande taille*
4	*4*	*1*	*4*	*1*	*14*	*Femme, corps musclé et athlétique*
4	*4*	*2*	*4*	*2*	*16*	*Homme, petite taille*
5	*5*	*1*	*5*	*1*	*17*	*Homme, taille moyenne*
5	*5*	*2*	*5*	*2*	*19*	*Homme, grande taille*
4	*4*	*4*	*4*	*4*	*20*	*Homme, très grande taille*
5	*5*	*3*	*5*	*3*	*21*	*Ectomorphe*
5	*5*	*4*	*5*	*4*	*23*	*Ectomorphe, grande taille*
5	*5*	*5*	*5*	*5*	*25*	*Homme, corps musclé et athlétique*

Préparation pour une journée | Homme, petite taille (4 blocs)

	Petit-déjeuner	*Déjeuner*	*En-cas*	*Dîner*	*En-cas*
Protéines	*4*	*4*	*2*	*4*	*2*
Glucides	*4*	*4*	*2*	*4*	*2*
Lipides	*4*	*4*	*2*	*4*	*2*

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Protéines (qté après cuisson)	
filet de poulet	1 once (28 g)
filet de dinde	1 once (28 g)
dinde hachée	1½ once (43 g)
veau	1 once (28 g)
bœuf	1 once (28 g)
bœuf haché	1½ once (43 g)
bacon canadien	1 once (28 g)
corned beef	1 once (28 g)
canard	1½ once (43 g)
jambon	1 once (28 g)
agneau	1 once (28 g)
agneau haché	1½ once (43 g)
porc	1 once (28 g)
porc haché	1½ once (43 g)
calmars	1½ once (43 g)
poisson-chat	1½ once (43 g)
palourdes	1½ once (43 g)
chair de crabe	1½ once (43 g)
plie/sole	1½ once (43 g)
homard	1½ once (43 g)
saumon	1½ once (43 g)
sardines	1 once (28 g)
coquille Saint-Jacques	1½ once (43 g)
espadon	1½ once (43 g)
crevettes	1½ once (43 g)
steak de thon	1½ once (43 g)
thon en boîte	1 once (28 g)
protéine en poudre	1 once (28 g)
seitan	1 once (28 g)
steak haché de soja	½ steak
saucisse de soja	2 saucisses
spiruline (sèche)	½ once (14 g)
fromage de soja	1 once (28 g)
tofu ferme	2 onces (57 g)
tofu soyeux	3 onces (85 g)
œuf entier	1 gros
blancs d'œuf	2 gros
substitut d'œuf	¼ tasse
cottage cheese	¼ tasse
fromage	1 once (28 g)
feta	1½ once (43 g)
ricotta	2 onces (57 g)
Bons glucides (cuits)	
flocons d'avoine	⅓ tasse
artichaut	1 petit
asperges	12 tiges
haricots verts	1 tasse
pousses de betterave	1¼ tasse
haricots noirs	¼ tasse
chou chinois	3 tasses
brocoli	1¼ tasse
choux de Bruxelles	¾ tasse
chou	1⅓ tasse
chou-fleur	1¼ tasse
pois chiches	¼ tasse
chou vert	1¼ tasse
cornichons à l'aneth	3 d'environ 3 po (8 cm)
aubergine	1½ tasse
fèves	⅓ tasse
chou frisé	1¼ tasse
haricots rouges	¼ tasse
poireaux	1 tasse
lentilles	¼ tasse
gombo	¾ tasse
oignon	½ tasse
choucroute	1 tasse
courge spaghetti	1 tasse
épinard	1⅓ tasse
blette	1¼ tasse
sauce tomate	½ tasse
tomate	¾ tasse
courgette jaune	1¼ tasse
courgette	1⅓ tasse
Bons glucides (crus)	
germes de luzerne	7½ tasses
germes de soja	3 tasses
brocoli	2 tasses
chou	2¼ tasses
chou-fleur	2 tasses
céleri	2 tasses
concombre	1 de 9 po (23 cm)
laitue iceberg	1 tête
laitue romaine	6 tasses
champignons	3 tasses
oignon	⅔ tasse
poivron	1¼ tasse
radis	2 tasses
sauce salsa	½ tasse
pois gourmands	¾ tasse
épinard	4 tasses
tomate	1 tasse
pomme	½
compote de pommes	⅜ tasse
abricots	3 petits
mûres	½ tasse
melon charentais	¼
cerises	7
salade de fruits	⅓ tasse
myrtilles	½ tasse
raisins	½ tasse
pamplemousse	½
melon d'Espagne	½
kiwi	1
citron	1
citron vert	1
nectarine	½
orange	½
pêche	1
poire	½
ananas	½ tasse
prune	1
framboises	⅔ tasse
fraises	1 tasse
mandarine	1
pastèque	½ tasse
Aliments combinés (qté)	
lait	1 tasse
yaourt (nature)	½ tasse
germes de soja	¼ tasse
lait de soja	1 tasse
tempeh	1½ once (43 g)
Lipides	
amandes	~ 3
avocat	1 c. à soupe (15 g)
huile de colza	⅓ c. à café (1,6 ml)
noix de macadamia	~ 1
olives	~ 5
beurre de cacahuètes	½ c. à café (2,5 g)
cacahuètes	~ 6
noix de cajou	~ 3
huile d'arachide	⅓ c. à café (1,6 ml)
huile d'olive	⅓ c. à café (1,6 ml)
tahini	⅓ c. à café (1,6 ml)
guacamole	½ c. à soupe (7,5 ml)
huile végétale	⅓ c. à café (1,6 ml)
mayonnaise	⅓ c. à café (1,6 ml)
mayonnaise allégée	1 c. à café (5 ml)
huile de sésame	⅓ c. à café (1,6 ml)
graines de tournesol	¼ c. à café (1,2 g)
copeaux de bacon	2½ c. à café (12 g)
beurre	⅓ c. à café (1,6 ml)
demi-crème	1 c. à soupe (15 g)
crème légère	½ c. à café (2,5 ml)
fromage à la crème	1 c. à café (5 ml)
crème fraîche	1 c. à café (5 ml)
sauce tartare	½ c. à café (2,5 ml)
saindoux	⅓ c. à café (1,6 ml)
MG végétale	⅓ c. à café (1,6 ml)

*Remarque : Les aliments combinés représentent 1 bloc de protéines et 1 bloc de glucides.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Tableau de blocs pour les mauvais glucides

Légumes	
courge poivrée	⅜ tasse
haricots au lard et en sauce (baked beans)	⅛ tasse
betterave	½ tasse
haricots cornilles	¼ tasse
courge musquée	⅓ tasse
carottes cuites	½ tasse
maïs	¼ tasse
frites	5
courge Hubbard	⅔ tasse
haricots de Lima	¼ tasse
panais	⅓ (9 po, 23 cm)
petits pois	⅓ tasse
haricots pinto	¼ tasse
pommes de terre à l'eau	⅓ tasse
pommes de terre, purée	⅕ tasse
haricots frits en purée	¼ tasse
patate douce au four	⅓ (5 po, 13 cm)
patate douce, purée	⅕ tasse
navet	¾ tasse
Fruits	
banane	⅓ (9 po, 23 cm)
airelles	¼ tasse
sauce aux airelles	4 c. à café (20 ml)
dates	2
figues	¾
goyave	½ tasse
kumquat	3
mangue	⅓ tasse
papaye	⅔ tasse
pruneaux	2
raisins secs	1 c. à soupe (15 g)
Jus de fruits	
jus de pommes	⅓ tasse
jus d'airelles	¼ tasse
cocktail de jus de fruits	¼ tasse
jus de raisin	¼ tasse
jus de pamplemousse	⅜ tasse
Jus de citron	⅓ tasse
jus d'orange	⅜ tasse
jus d'ananas	¼ tasse
jus de tomate	¾ tasse

Pains et céréales	
bagel	¼
orge	1 c. à soupe (15 g)
biscuit chaud	¼
pomme de terre au four	⅓ tasse
chapelure	½ once (14 g)
pain	½ tranche
gressin	1
farine de blé noir	½ once (14 g)
boulgour	½ once (14 g)
céréales	½ once (14 g)
pain de maïs	rectangle de 1 po (2,5 cm)
maïzena	4 c. à café (20 g)
croissant	¼
croutons	½ once (14 g)
beignet	¼
muffin anglais	¼
farine	1 ½ c. à café (7 ½ g)
granola	½ once (14 g)
gruau de maïs	⅓ tasse
biscotte	½ once (14 g)
muffins	¼
nouilles	¼ tasse
flocons d'avoine instantanés	½ portion
pâtes, cuites	¼ tasse
pâtes, hyperprotéinées	⅓ tasse
pancake	½ (4 po ou 10 cm)
pain pita	¼
popcorn	2 tasses
riz	3 c. à soupe (45 ml)
galette de riz soufflé	1
pain (à hamburger ou hot dog)	¼
petit pain	½
tacos	1
tortilla (maïs)	1 (6 po , 15 cm)
tortilla (farine)	½ (6 po, 15 cm)
nouilles udon	3 c. à soupe (45 ml)
gaufre	½

Condiments	
sauce barbecue	2 c. à soupe (30 ml)
ketchup	2 c. à soupe (30 ml)
sauce cocktail	2 c. à soupe (30 ml)
miel	½ c. à soupe (7,5 ml)
gelée/confiture	2 c. à café (10 ml)
compote de pruneaux	1 ½ c. à soupe (22 ml)
mélasse	2 c. à café (10 ml)
cornichons sucrés en tranches	6 tranches
relish (sucré)	4 c. à café (20 ml)
sauce pour steak	2 c. à soupe (30 ml)
sucre roux	1 ½ c. à café (7,5 g)
sucre semoule	2 c. à café (10 g)
sucre glace	1 c. à soupe (15 g)
sirop d'érable	2 c. à café (10 ml)
sauce teriyaki	1 ½ c. à soupe (22 ml)
Alcool	
bière	0,25 l
spiritueux	1 once (3 cl)
vin	4 onces (0,12 l)
En-cas	
barre de chocolat	½ once (14 g)
tortillas chips	½ once (14 g)
biscuits Graham	1 ½
glace	¼ tasse
chips	½ tasse
pretzels	½ once (14 g)
tortilla chips	½ once (14 g)
crackers	4

**Remarque : Lors de la préparation d'un repas comprenant de « mauvais glucides », le respect des quantités est crucial.*

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Menus 2 blocs

Petit-déjeuner

Quesadilla « complète »
1 tortilla (maïs)
¼ tasse de haricots noirs
1 œuf (brouillé ou sur le plat)
1 once (28 g) de fromage
1 c. à soupe (15 g) d'avocat

Sandwich protéiné
½ pain pita
1 œuf (brouillé ou sur le plat)
1 once (28 g) de fromage
Accompagné de 2 noix de macadamia

Salade de fruits
½ tasse de cottage cheese avec
¼ de melon charentais
½ tasse de fraises
¼ tasse de raisin
Parsemer d'amandes effilées

Smoothie
Passer au mixeur :
1 tasse de lait
1 c. à soupe (15 g) de protéine en poudre
1 tasse de fraises surgelées
une petite poignée de noix de cajou

Flocons d'avoine
⅓ tasse de flocons d'avoine cuits (un peu liquides)
½ tasse de raisin
¼ tasse de cottage cheese
1 c. à café (4 g) de noix
Parsemer d'extrait de vanille et de cannelle
Ajouter 1 c. à soupe (15 g) de protéine en poudre

Petit-déjeuner rapide
½ melon charentais
½ tasse de cottage cheese
6 amandes

Steak à cheval
1 once (28 g) de steak grillé
1 œuf sur le plat
1 tranche de pain grillé avec
⅔ c. à café (3 g) de beurre

Déjeuner

Sandwich au thon
Mélanger :
2 onces (57 g) de thon en boîte
2 c. à café (10 ml) de mayonnaise allégée
Étaler sur
1 tranche de pain

Tacos
1 tortilla (maïs)
3 onces (85 g) de viande hachée assaisonnée
½ tomate en dés
¼ tasse d'oignon en dés
laitue taillée en chiffonnade
Servir avec de la sauce Tabasco selon le goût
~6 olives en dés

Sandwich à la charcuterie
1 tranche de pain
3 onces (85 g) de charcuterie en tranches
2 c. à soupe (28 g) d'avocat

Quesadilla
1 tortilla (maïs)
2 onces (57 g) de fromage
2 c. à soupe (30 ml) de guacamole
Jalapenos, coupés en rondelles
Ajouter de la sauce salsa

Salade au poulet grillé
2 onces (57 g) de poulet grillé
Placer sur :
2 tasses de laitue
¼ tomate en dés
¼ concombre en dés
¼ poivron vert
¼ tasse de haricots noirs
~1 c. à soupe (~15 ml) de la vinaigrette de votre choix

Déjeuner rapide
3 onces (85 g) de charcuterie en tranches
1 pomme
2 noix de macadamia

Hamburger au bœuf ou à la dinde
3 onces (85 g) de viande hachée grillée
½ pain à hamburger
cornichons/moutarde/laitue
2 c. à soupe (28 g) d'avocat

Dîner

Poisson frais
Griller :
3 onces (85 g) de poisson frais (saumon, thon, flétan, etc.)
Sauter :
1 ⅓ tasse de courgettes avec des herbes fines
Accompagner de :
1 grande salade
~1 c. à soupe (~15 ml) de la vinaigrette de votre choix

Ragoût de bœuf
Sauter :
⅔ c. à café (3,3 ml) d'huile d'olive
¼ tasse d'oignon en dés
½ poivron vert en dés
~4 onces (~115 g) de bœuf en morceaux (poids non cuit)
Ajouter :
½ tasse de courgettes en dés
1 tasse de champignons
¼ tasse de sauce tomate
Assaisonner avec de l'ail, de la sauce Worcestershire, du sel et du poivre

Chili (3 portions)
Sauter :
⅓ tasse d'oignon
1 poivron vert en dés mélangé avec de l'ail, du cumin et du piment rouge concassé
Ajouter :
1 tasse de tomate en dés
½ tasse de haricots noirs
½ tasse de haricots rouges
~30 olives en dés
Parsemer de coriandre fraîche selon le goût

Dinde et légumes verts
2 onces (57 g) de filet de dinde cuite au four
Découper en morceau et cuire à la vapeur :
1 ¼ tasse de chou frisé
Sauter :
ail et piment rouge concassé dans ⅔ c. à café (3,2 ml) d'huile d'olive
Ajouter le chou cuit et mélanger
1 pêche en tranches pour le dessert

Dîner de poulet rapide
2 onces (57 g) de filet de poulet cuit au four
1 orange
2 noix de macadamia

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Menus 3 blocs

Petit-déjeuner

Quesadilla « complète »
1 tortilla (maïs)
¼ tasse de haricots noirs
⅓ tasse d'oignon en dés
1 poivron vert en dés
2 œufs (brouillés ou sur le plat)
1 once (28 g) de fromage
3 c. à soupe (45 g) d'avocat

Sandwich protéiné
½ de pain pita
1 œuf (brouillé ou sur le plat)
1 once (28 g) de fromage
1 once (28 g) de jambon en tranches
Servir avec ½ pomme et 3 noix de macadamia

Salade de fruits
¾ tasse de cottage cheese
¼ de melon charentais en morceaux
1 tasse de fraises
½ tasse de raisin
Parsemer d'amandes effilées

Smoothie
Passer au mixeur :
1 tasse de lait
2 c. à soupe (30 mg) de protéine en poudre
1 tasse de fraises surgelées
½ tasse de myrtilles surgelées
une poignée de noix de cajou

Flocons d'avoine
⅔ tasse de flocons d'avoine cuits (un peu liquides)
½ tasse de raisin
½ tasse de cottage cheese
1 ½ c. à café (7 g) de noix hachées
Parsemer d'extrait de vanille et de cannelle
Ajouter 1 c. à soupe (15 g) de protéine en poudre

Petit-déjeuner rapide
¾ de melon charentais en morceaux
¾ tasse de cottage cheese
9 amandes

Steak à cheval
2 onces (57 g) de steak grillé
1 œuf sur le plat
1 tranche de pain grillé avec 1 c. à café (5 g) de beurre
¼ de melon charentais en morceaux

Déjeuner

Sandwich au thon
3 onces (85 g) de thon en boîte
3 c. à café (15 ml) de mayonnaise allégée
1 tranche de pain
Accompagner de :
½ pomme

Tacos
2 tortillas (maïs)
3 onces (85 g) de viande hachée assaisonnée
1 once (28 g) de fromage râpé
½ tomate en dés
¼ tasse d'oignon en dés
laitue taillée en chiffonnade
Servir avec de la sauce Tabasco selon le goût
~9 olives en dés

Sandwich
1 tranche de pain
3 onces (85 g) de charcuterie en tranches
1 once (28 g) de fromage
3 c. à soupe (45 g) d'avocat
Accompagner de ½ pomme

Quesadilla
1 tortilla (maïs)
3 onces (85 g) de cheddar ou Monterey Jack
3 c. à soupe (45 ml) de guacamole
Jalapenos, coupés en rondelles selon le goût
Ajouter de la sauce salsa
Accompagner d'une orange

Salade au poulet grillé
3 onces (85 g) de poulet grillé
2 tasses de laitue
¼ tasse de tomate en dés
¼ concombre en dés
¼ poivron vert en dés
¼ tasse de haricots noirs
¼ tasse de haricots rouges
~1 ½ c. à soupe (~22 ml) de la vinaigrette de votre choix

Déjeuner rapide
3 onces g (85) de charcuterie
1 once (28 g) de fromage en tranches
1 ½ pomme
3 noix de macadamia

Dîner

Poisson frais
4 ½ onces (128 g) de poisson frais grillé
Sauter 1 ⅓ tasse de courgettes avec des herbes fines
1 grande salade avec ~ 1 ½ c. à soupe (22 ml) de la vinaigrette de votre choix
1 tasse de fraises fraîches pour le dessert

Chili (3 portions)
Sauter :
⅓ tasse d'oignon en dés
1 poivron vert en dés mélangé avec de l'ail, du cumin et du piment rouge concassé
Ajouter :
9 onces (255 g) de viande de bœuf ou dinde hachée bien cuite
Ajouter :
1 tasse de sauce tomate
¾ tasse de haricots noirs
¾ tasse de haricots rouges
~30 olives en dés
Parsemer de coriandre fraîche selon le goût
Servir chaque portion avec 1 once (28 g) de fromage râpé

Dinde et légumes verts
3 onces (85 g) de filet de dinde cuite au four
Découper en morceau et cuire à la vapeur :
2 ½ tasses de chou frisé
Sauter ail et piment rouge concassé dans 1 c. à café (5 ml) d'huile d'olive
Ajouter le chou cuit et mélanger
1 pêche en tranches pour le dessert

Dîner rapide
3 onces (85 g) de filet de poulet cuit au four
1 ½ orange
3 noix de macadamia

Ragoût de bœuf
Sauter dans 1 c. à café (5 ml) d'huile d'olive :
¼ tasse d'oignon en dés
½ poivron vert en dés
~6 onces (~170 g) de bœuf en morceaux (poids non cuit)
Ajouter :
1 tasse de courgettes en dés
1 tasse de champignons
½ tasse de sauce tomate
Assaisonner avec de l'ail, de la sauce Worcestershire, du sel et du poivre

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Menus 4 blocs

Petit-déjeuner

Quesadilla « complète »
1 tortilla (maïs)
½ tasse de haricots noirs
⅓ tasse d'oignon en dés
1 poivron vert en dés
2 œufs (brouillés ou sur le plat)
2 onces (57 g) de fromage
4 c. à soupe (57 g) d'avocat

Sandwich protéiné
½ pain pita
2 œufs (brouillés ou sur le plat)
1 once (28 g) de fromage
1 once (28 g) de jambon en tranches
Accompagner de 1 pomme

Salade de fruits
1 tasse de cottage cheese
½ de melon charentais en morceaux
1 tasse de fraises
½ tasse de raisin
Parsemer d'amandes effilées

Smoothie
Passer au mixeur :
2 tasses de lait
2 c. à soupe (30 mg) de protéine en poudre
1 tasse de fraises surgelées
½ tasse de myrtilles surgelées
une grosse poignée de noix de cajou

Flocons d'avoine
1 tasse de flocons d'avoine cuits (un peu liquides)
½ tasse de raisin
¾ tasse de cottage cheese
2 c. à café (9,5 g) de noix
Parsemer d'extrait de vanille et de cannelle
Ajouter 1 c. à soupe (15 g) de protéine en poudre

Petit-déjeuner rapide
1 melon charentais
1 tasse de cottage cheese
12 amandes

Steak à cheval
3 onces (85 g) de steak grillé
1 œuf sur le plat
1 tranche de pain avec 1 ⅓ c. à café (6,5 g) de beurre
½ melon charentais

Déjeuner

Sandwich au thon
4 onces (115 g) de thon en boîte
4 c. à café (20 ml) de mayonnaise allégée
1 tranche de pain
Accompagner de 1 pomme

Sandwich à la charcuterie
2 tranches de pain
4 ½ onces (128 g) de charcuterie en tranches
1 once (28 g) de fromage
4 c. à soupe (57 g) d'avocat

Quesadilla
1 tortilla (maïs)
4 onces (115 g) de fromage
4 c. à soupe (60 ml) de guacamole
Jalapenos, coupés en rondelles
Ajouter de la sauce salsa
Accompagner de 1 ½ orange

Tacos
2 tortillas (maïs)
4 ½ onces (128 g) de viande hachée assaisonnée
1 once (28 g) de fromage râpé
½ tomate en dés
¼ tasse d'oignon en dés
laitue taillée en chiffonnade
Servir avec de la sauce Tabasco selon le goût
~20 olives en dés
½ pomme

Salade au poulet grillé
4 onces (115 g) de poulet grillé
2 tasses de laitue
¼ tasse de tomate en dés
¼ concombre en dés
¼ poivron vert en dés
½ tasse de haricots noirs
¼ tasse e haricots rouges
~2 c. à soupe (~30 ml) de la vinaigrette de votre choix

Déjeuner rapide
4 ½ onces (128 g) de charcuterie en tranches
1 once (28 g) de fromage
Accompagner de :
1 pomme
1 pamplemousse
4 noix de macadamia

Dîner

Poisson frais
6 onces (170 g) de poisson frais grillé
Sauter 1 ⅓ tasse de courgettes avec des herbes fines
1 grande salade avec ~ 2 c. à soupe (~30 ml) de la vinaigrette de votre choix
2 tasses de fraises fraîches

Ragoût de bœuf
Sauter :
1 ⅓ c. à café (6,6 ml) d'huile d'olive
¼ tasse d'oignon en dés
½ poivron vert en dés
~8 onces (~230 g) de bœuf en morceaux (poids non cuit)
Ajouter :
1 tasse de courgettes en dés
1 tasse de champignons en dés
½ tasse de sauce tomate
Assaisonner avec de l'ail, de la sauce Worcestershire, du sel et du poivre
Accompagner de 1 tasse de fraises fraîches

Chili (3 portions)
Sauter :
⅔ tasse d'oignon en dés
2 poivrons verts en dés mélangés avec de l'ail, du cumin et du piment rouge concassé
Ajouter :
18 onces (510 g) de viande hachée bien cuite
Ajouter :
2 tasses de sauce tomate
1 tasse de haricots noirs
1 tasse de haricots rouges
~40 olives en dés
Parsemer de coriandre fraîche selon le goût

Dinde et légumes verts
4 onces (115 g) de filet de dinde cuite au four
2 ½ tasses de chou frisé, en morceaux et cuit à la vapeur
Sauter ail et piment rouge concassé dans 1 ⅓ c. à café (7 ml) d'huile d'olive
Ajouter le chou cuit et mélanger
2 pêches en tranches pour le dessert

Dîner rapide
4 onces (115 g) de filet de poulet cuit au four
2 oranges
4 noix de macadamia

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Menus 5 blocs

Petit-déjeuner

Quesadilla « complète »
2 tortillas (maïs)
½ tasse de haricots noirs
⅓ tasse d'oignon en dés
1 poivron vert en dés
3 œufs (brouillés ou sur le plat)
2 onces (57 g) de fromage
5 c. à soupe (71 g) d'avocat

Sandwich protéiné
½ pain pita
2 œufs (brouillés ou sur le plat)
2 onces (57 g) de fromage
1 once (28 g) de jambon en tranches
Accompagner de 1 ½ pomme

Salade de fruits
1 ¼ tasse de cottage cheese
½ de melon charentais en morceaux
1 tasse de fraises
1 tasse de raisin
Parsemer d'amandes effilées

Smoothie
Passer au mixeur :
2 tasses de lait
3 c. à soupe (45 g) de protéine en poudre
2 tasses de fraises surgelées
½ tasse de myrtilles surgelées
Une très grosse poignée de noix de cajou

Flocons d'avoine
1 tasse de flocons d'avoine cuits (un peu liquides)
1 tasse de raisin
1 tasse de cottage cheese
2 ½ c. à café (12 g) de noix
Parsemer d'extrait de vanille et de cannelle
Ajouter 1 c. à soupe (15 g) de protéine en poudre

Petit-déjeuner rapide
1 ¼ melon charentais
1 ¼ tasse de cottage cheese
15 amandes

Steak à cheval
3 onces (85 g) de steak grillé
2 œufs sur le plat
1 tranche de pain avec 1 ⅔ c. à café (8 g) de beurre
1 ½ pomme

Déjeuner

Sandwich au thon
5 onces (142 g) de thon en boîte
5 c. à café (25 ml) de mayonnaise allégée
1 tranche de pain
Accompagner de 1 ½ pomme

Sandwich à la charcuterie
2 tranches de pain
4 ½ onces (128 g) de charcuterie en tranches
2 onces (57 g) de fromage
5 c. à soupe (71 g) d'avocat
½ pomme

Quesadilla
2 tortillas (maïs)
5 onces (142 g) de fromage
5 c. à soupe (75 ml) de guacamole
Jalapenos, coupés en rondelles selon le goût
Accompagner de 1 ½ orange

Tacos
2 tortillas (maïs)
6 onces (170 g) de viande hachée assaisonnée
1 once (28 g) de fromage râpé
½ tomate en dés
¼ tasse d'oignon en dés
laitue taillée en chiffonnade
Servir avec de la sauce Tabasco selon le goût
~20 olives en dés
1 pomme

Salade au poulet grillé
5 onces (142 g) de poulet grillé
2 tasses de laitue
¼ tasse de tomate en dés
¼ concombre en dés
¼ poivron vert en dés
½ tasse de haricots noirs
½ tasse de haricots rouges
2 ½ c. à soupe (37 ml) de la vinaigrette de votre choix

Déjeuner rapide
4 ½ onces (128 g) de charcuterie en tranches
2 onces (57 g) de fromage
Accompagner de :
2 ½ pommes
5 noix de macadamia

Dîner

Poisson frais
7 ½ onces (213 g) de poisson frais
Sauter :
1 ⅓ tasse de courgettes avec des herbes fines
Accompagner de 1 grande salade avec ~2 K c. à soupe (~37 ml) de la vinaigrette de votre choix
¼ tasse de haricots noirs
2 tasses de fraises fraîches pour le dessert

Ragoût de bœuf
Sauter :
1 ⅔ c. à café (8 ml) d'huile d'olive
¼ tasse d'oignon en dés
½ poivron vert en dés
~10 onces (~285 g) de bœuf en morceaux (poids non cuit)
Ajouter :
1 tasse de courgettes en dés
1 tasse de champignons en dés
½ tasse de sauce tomate
Assaisonner avec de l'ail, de la sauce Worcestershire, du sel et du poivre
Accompagner de 2 tasses de fraises fraîches

Chili (3 portions)
Sauter :
1 tasse d'oignon en dés
2 ½ poivrons verts en dés mélangés avec de l'ail, du cumin et du piment rouge concassé
Ajouter :
22 ½ onces (640 g) de viande hachée et faire brunir
Ajouter :
2 ½ tasses de sauce tomate
1 ¼ tasse de haricots noirs
1 ¼ tasse de haricots rouges
~50 olives en dés
Parsemer de coriandre fraîche selon le goût

Dinde et légumes verts
5 onces (142 g) de filet de dinde cuite au four
2 ½ tasses de chou frisé, en morceaux et cuit à la vapeur
Sauter ail et piment rouge concassé dans 1 ⅔ c. à café (8 ml) d'huile d'olive
Ajouter le chou cuit et mélanger
Accompagner de 3 pêches en tranches

Dîner rapide
5 onces (142 g) de filet de poulet cuit au four
2 ½ oranges
5 noix de macadamia

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

En-cas 1 bloc

1 œuf dur
½ orange
parsemée de cacahuètes

½ tasse de yaourt nature
parsemé de noix de pécan

1 once (28 g) de fromage
½ pomme
1 noix de macadamia

1 once (28 g) de thon ou poulet en boîte
1 pêche
½ c. à café (2,5 ml) de beurre de cacahuètes

1 ½ once (43 g) de jambon ou dinde en tranches
1 carotte
5 olives

1 once (28 g) de mozzarella en bâtonnets
½ tasse de raisin
1 c. à soupe (15 g) d'avocat

1 once (28 g) de Monterey Jack
1 c. à soupe (15 ml) de guacamole
1 tomate

1 once (28 g) de hummus
½ tomate
1 ½ once (43 g) de feta

1 tasse de fraises
¼ tasse de cottage cheese
1 noix de macadamia

1 œuf poché
½ tranche de pain
½ c. à café (2,5 ml) de beurre de cacahuètes
¼ tasse de cottage cheese
½ carotte
3 branches de céleri
5 olives

3 onces (85 g) de tofu mariné ou cuit au four
½ pomme
½ c. à café (2,5 ml) de beurre de cacahuètes

1 once (28 g) de thon
1 grande salade
1 c. à café (5 ml) de la vinaigrette de votre choix
1 œuf dur

1 grande salade de jeunes pousses d'épinard
1 c. à café (5 ml) de vinaigrette (huile et vinaigre)

1 once (28 g) de filet de dinde grillé
½ tasse de myrtilles
3 noix de cajou

Passer aux mixeur :
1 tasse d'eau
1 c. à soupe (15 g) de protéine en poudre
½ tasse de raisin
⅓ c. à café (1,6 ml) d'huile de colza

Passer aux mixeur :
1 tasse d'eau
1 c. à soupe (15 g) de spiruline
1 tasse de fruits rouges surgelés
3 noix de cajou

1 once (28 g) de cheddar fondu sur
½ pomme
parsemé de noix

¼ tasse de cottage cheese
½ tasse d'ananas
6 cacahuètes
1 once (28 g) de sardines
½ nectarine
5 olives

1 ½ once (43 g) de feta
1 tasse de tomates en dés
5 olives

1 ½ once (43 g) de saumon
12 tiges d'asperge
⅓ c. à café (1,6 ml) d'huile d'olive

1 ½ once (43 g) de crevettes
2 tasses de brocoli
6 cacahuètes

1 once (28 g) de bacon canadien
1 prune
1 noix de macadamia

1 ½ once (43 g) de dinde en tranches
1 mandarine
1 c. à soupe (15 g) d'avocat
¼ tasse de cottage cheese
1 tasse de tomates coupées en rondelles
⅓ c. à café (1,6 ml) d'huile d'olive

1 ½ once (43 g) de coquille Saint-Jacques
1 concombre coupé en rondelles
½ c. à café (2,5 ml) de sauce tartare

28 g (1 once) d'agneau
¼ tasse de pois chiches
⅓ c. à café (1,6 ml) de beurre de sésame

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Préparation des repas... (suite)

Malheureusement, seuls ceux qui pèsent et mesurent ce qu'ils mangent, au moins au début, profitent de tous les bénéfices du régime Zone.

Cela fait dix ans que nous expérimentons avec les portions pour ne plus avoir à utiliser des balances, des tasses graduées et des verres doseurs. Conclusion : en l'absence de mesure des quantités, les variations naturelles de l'apport calorique et de la composition en macronutriments sont trop importantes pour que la volonté seule puisse produire des performances excellentes. La vie serait tellement plus simple si ce n'était pas le cas !

Les « menus » et « tableaux de blocs » ci-dessus constituent l'approche la plus efficace pour des performances athlétiques et une condition physique optimales.

Même en faisant abstraction du contenu technique et théorique, cette méthode pour manger sainement nécessite encore de calculer, peser et mesurer, tout au moins la première semaine.

Bien qu'ils aient soi-disant lu le livre de Sears intitulé *Le Régime des Stars,* trop d'athlètes demandent encore : « Et qu'est-ce que je mange ce soir ? ». Ils ont à leur disposition des menus et des tableaux de blocs. On peut compliquer le régime Zone ou le simplifier, mais on ne peut pas le rendre plus efficace qu'il ne l'est déjà.

Nous encourageons tout le monde à peser et à mesurer les portions la première semaine, non pas parce que c'est amusant, mais parce que cela en vaut vraiment la peine. Si vous vous contentez de mesures approximatives, seule la chance vous permettra d'obtenir les résultats des CrossFitteurs les plus performants.

Après avoir mesuré et pesé vos aliments pendant une semaine, vous aurez développé non seulement une étonnante capacité à estimer visuellement le volume des portions d'aliments courants, mais surtout un sens aigu de vos besoins nutritionnels. Il s'agit d'une véritable prise de conscience.

Dans le régime Zone, chacun se nourrit en fonction de sa morphologie , ce qui se traduit par des repas à 2, 3, 4 ou 5 blocs au petit-déjeuner, au déjeuner et au dîner et des en-cas à 1 ou 2 blocs entre les repas du midi et du soir, et après le dîner. Nous avons simplifié le processus permettant de déterminer lesquels des quatre types de repas et des deux types d'en-cas sont le mieux adaptés à vos besoins. Ce régime alimentaire s'adresse à des CrossFitteurs, c'est-à-dire des personnes très actives.

Si vous appartenez au groupe des 4 blocs, vous mangez trois repas par jour composés chacun de 4 blocs de protéines, 4 blocs de glucides et 4 blocs de lipides. Si vous êtes un homme de taille moyenne, votre corpulence, petite ou grande, détermine si vous avez besoin d'un en-cas à 1 ou 2 blocs deux fois par jour.

Les menus ci-dessous sont des exemples de repas à 2, 3, 4 ou 5 blocs et le « tableau de blocs » indique les quantités d'aliments courants correspondant à 1 bloc de protéines, de glucides ou de lipides.

Une fois que vous avez déterminé ce dont vous avez besoin, par exemple 4 blocs, il est facile de sélectionner quatre quantités d'un aliment de la liste des protéines, quatre quantités d'un aliment de la liste des glucides et quatre quantités d'un aliment de la liste des lipides pour chaque repas.

Les en-cas à 1 bloc sont sélectionnés dans le tableau de blocs à la quantité indiquée, soit 1 bloc de protéines, 1 bloc de glucides et 1 bloc de lipides. Quant aux en-cas à 2 blocs, ils sont logiquement composés de deux quantités d'un aliment de la liste des glucides, des protéines et des lipides.

Chaque repas et chaque en-cas doivent comprendre le même nombre de blocs de protéines, glucides et lipides.

Si la source de protéine indique 0 % de matière grasse (M.G.) il faut alors doubler le nombre normal de blocs de lipides pour ce repas. Lisez *Le Régime des Stars* (régime Zone) pour en savoir plus.

Chez les personnes suivant les paramètres du régime Zone, la masse adipeuse disparaît vite. Chez les hommes dont le pourcentage de masse adipeuse descend en dessous de 10 % et se rapproche des 5 %, une augmentation de la consommation de lipides est nécessaire. La plupart de nos meilleurs athlètes finissent par consommer X blocs de protéines, X blocs de glucides et 4X ou 5X blocs de lipides. Apprenez à moduler votre consommation de lipides pour obtenir un niveau de minceur qui optimise la performance.

Le régime Zone n'interdit aucun aliment en particulier, et n'en prescrit pas non plus. Il est adapté à tous les modes d'alimentation, que vous mangiez paléo ou végétalien, bio ou casher, dans un fast-food ou un restaurant gastronomique, et offre les bénéfices d'une alimentation favorisant les hautes performances.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Cours de nutrition : rester en bonne santé

La nutrition peut être un sujet délicat, comme la politique ou la religion, considéré comme étant du domaine de la vie privée. Cependant, une alimentation de qualité est à la base non seulement d'une bonne santé, mais aussi d'une préparation physique aux performances de haut niveau. Or, les informations nutritionnelles fournies au grand public, et plus particulièrement la promotion d'une alimentation pauvre en lipides et riche en glucides, ont provoqué une augmentation presque épidémique des cas d'obésité et de diabète de type II. Dans cet extrait de la première partie du cours, le coach Glassman examine les aspects scientifiques de la nutrition et du métabolisme, en particulier le rôle de l'insuline dans la santé et l'apparition de maladies. Selon lui, le syndrome métabolique (syndrome X) et ses quatre troubles associés (obésité, intolérance au glucose, hypertension et hypertriglycéridémie), ainsi que les maladies coronariennes peuvent être évités par une bonne alimentation.

La seconde partie du cours aborde les besoins alimentaires détaillés des athlètes et comment optimiser leur performance.

http://journal.crossfit.com/2007/10/nutrition-lecture-part-1-avoid.tpl

Cours de nutrition : optimiser ses performances

La seconde partie du cours du coach Glassman sur la nutrition aborde les besoins alimentaires détaillés des athlètes et comment optimiser leur performance. Pour des performances physiques optimales, vous devez calculer avec précision vos apports. L'à-peu-près ne suffit pas ou comme le dit le coach Glassman dans son langage imagé : « si vous voulez la performance d'un bolide, vous devez remplir le réservoir de Super ; vous n'y arriverez pas en pissant dedans ».

La plupart des CrossFitteurs connaissent la prescription alimentaire du CrossFit : manger de la viande et des légumes, des noix et des graines, ainsi que des fruits en quantité modérée, limiter les féculents et éliminer le sucre. Cependant, pour atteindre des performances de pro, vous devez veiller à bien équilibrer ces aliments et à adapter précisément votre consommation de macronutriments à vos besoins. Vous pouvez faire d'énormes progrès juste en vous entraînant mais vous n'atteindrez pas, et ne pourrez pas atteindre votre vrai potentiel sans être attentif à ce que vous mangez. Il existe un lien direct entre la performance CrossFit optimale et l'exactitude et la précision de votre consommation alimentaire.

http://journal.crossfit.com/2007/11/nutrition-lecture-part-2-optim.tpl

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Alimentation, inflammation et maladie (huile de poisson)

« Pour le mode d'emploi d'un attentat contre la santé des Américains, il suffit de consulter la pyramide alimentaire publiée par le ministère américain de l'Agriculture (USDA). Je ne vois rien qui pourrait accélérer le développement de l'inflammation silencieuse plus rapidement que cette pyramide. »

Dans la 4e partie de cette série, le Dr Barry Sears ne ménage pas ses critiques à l'encontre des recommandations alimentaires émises par l'USDA et adoptées dans le monde entier. Le Dr Sears déclare que le régime occidental est à l'origine de l'inflammation silencieuse, ce qui explique les problèmes de santé des citoyens et la surcharge du système de sécurité sociale.

La solution ? Suivre le régime Zone et consommer en particulier une grande quantité d'huile de poisson riche en acides gras oméga-3.

Des études ont montré que des concentrations élevées en huile de poisson peuvent réduire considérablement l'inflammation et permettre ainsi une perte de poids, de meilleurs résultats d'analyse sanguine et une amélioration de l'état de santé général. Selon d'autres recherches cliniques, les acides gras, même en supplément d'une très mauvaise alimentation, peuvent contribuer à réduire les risques de maladies cardiovasculaires, de cancer, de sclérose en plaques, de troubles bipolaires, de TDAH, de douleurs chroniques et d'Alzheimer, tout simplement parce que les huiles de poisson sont anti-inflammatoires.

« Je ne peux pas imaginer un remède plus miraculeux que l'huile de poisson ! » affirme le Dr Sears.

http://journal.crossfit.com/2009/08/diet-inflammation-and-disease-part-4.tpl

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Conception et adaptation des programmes

Modèle théorique de programme CrossFit 84

Entraînements pour les « mamies » 89

Modèle théorique de programme CrossFit

Introduction

La publication d'octobre 2002 du *CrossFit Journal* intitulé « What is Fitness? » (Qu'est-ce que la condition physique ?) explore les aspirations et les objectifs de notre programme. Vous avez pour la plupart une bonne compréhension de la mise en œuvre de notre programme si vous connaissez le concept d'entraînement du jour (Workout Of the Day ou WOD), expliqué sur notre site Internet. En revanche, ce qui est peut-être moins évident à comprendre est la logique de ces WOD, c'est-à-dire les raisons de cette particularité du programme CrossFit. Dans ce numéro, nous espérons que le modèle de conception d'un programme d'entraînement proposé vous permettra de mettre en pratique le concept CrossFit et qu'il vous encouragera éventuellement à réfléchir sur les exercices recommandés en général et sur la structure de l'entraînement en particulier.

En d'autres termes, nous souhaitons établir un lien entre notre philosophie de la condition physique et les WOD eux-mêmes et comprendre comment passer de la théorie à la pratique.

À première vue, le modèle semble offrir une routine ou un programme d'entraînement. Or, cette première impression ne correspond pas à notre assertion que les entraînements doivent être extrêmement variés ou imprévisibles, voire aléatoires, pour imiter au mieux les défis souvent imprévisibles que le combat, le sport et la survie requièrent et valorisent. Comme nous le disons souvent : « Votre entraînement doit être le contraire de la routine. » Ainsi, ce modèle permet de varier à l'infini les modes d'entraînement, les exercices, les voies métaboliques, les périodes de repos, l'intensité, ainsi que le nombre de séries et de répétitions. En fait, il est mathématiquement vraisemblable que chaque cycle de trois jours soit un stimulus unique qui ne sera jamais répété au cours d'une vie d'entraînement CrossFit.

Le modèle est conçu pour permettre des stimuli larges et constamment variés, aléatoires dans les limites de certains paramètres, mais fidèles aux objectifs et finalités du CrossFit comme décrit dans le numéro « What is Fitness? » (Qu'est-ce que la condition physique ?). Notre modèle est suffisamment structuré pour formaliser ou définir nos objectifs de conception de programme

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Tableau 1 : Aperçu du modèle

3 jours d'entraînement, 1 jour de repos

Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	C	G H	C G H	REPOS	G	H C	G H C	REPOS	H	C G	H C G	REPOS

5 jours d'entraînement, 2 jours de repos

Jour	1	2	3	4	5	6	7
sem. 1	C	G H	C G H	C G	H	REPOS	REPOS
sem. 2	G	H C	G H C	G H	C	REPOS	REPOS
sem. 3	H	C G	H C G	H C	G	REPOS	REPOS

Modes d'entraînement

C = conditionnement métabolique monostructurel ou activité « cardio »

G = gymnastique, exercice de poids corporel

H = haltérophilie, dynamophilie et mouvements d'haltérophilie olympique

sans pour autant graver dans le marbre des paramètres qui doivent rester variables si nous voulons que les WOD répondent à nos besoins. Là est notre mission : un mélange idéal de structure et de flexibilité.

Il n'est pas question ici de suggérer que vos entraînements respectent ou devraient respecter exactement le modèle, car ce n'est absolument pas le cas. En revanche, le modèle offre une structure suffisante pour aider à comprendre le système et reflète l'ensemble des préoccupations au cœur de nos programmes, sans réduire la nécessité de stimuli extrêmement variés. Au risque de nous répéter, l'objectif du modèle est donc aussi descriptif que normatif.

> ...ce modèle permet de varier à l'infini les modes d'entraînement, les exercices, les voies métaboliques, les périodes de repos, l'intensité, ainsi que le nombre de séries et de répétitions.

Aperçu du modèle

Le modèle comporte globalement trois jours d'entraînement et un jour de repos. Nous avons remarqué qu'il permettait un volume relativement plus élevé de travail à haute intensité par rapport aux autres modèles que nous avons essayés. En suivant ce format, les athlètes peuvent s'entraîner à leur plus haute intensité possible, ou presque, pendant trois jours consécutifs. Au quatrième jour, la fonction neuromusculaire et l'anatomie sont impactées à un tel point que la poursuite de l'entraînement serait bien moins efficace et impossible sans baisse de l'intensité.

Le plus grand inconvénient du modèle de trois jours d'entraînement et un jour de repos est qu'il n'est pas synchronisé avec la semaine de travail la plus courante, c'est-à-dire cinq jours ouvrés et deux jours de repos. Cet entraînement est décalé par rapport à la semaine de sept jours. Un grand nombre de nos clients gèrent des programmes dans un environnement professionnel, souvent universitaire, où la semaine de travail de cinq jours et le week-end de repos sont de règle. Pour d'autres, l'emploi du temps familial et les horaires de travail ou de cours nécessitent de planifier les WOD certains jours de la semaine. Nous avons donc mis au point un entraînement de cinq jours, suivis de deux jours de repos, qui s'est avéré très bien adapté à ces personnes.

Le WOD suivait à l'origine le format de cinq jours d'entraînement et deux jours de repos et fonctionnait parfaitement. Cependant, le modèle de trois jours d'entraînement et un jour de repos a été conçu pour à la fois augmenter l'intensité des WOD et améliorer la récupération. D'après les commentaires que nous avons reçus et nos observations, il s'est révélé efficace à cet égard.

Si le format de cinq jours d'entraînement et deux jours de repos vous facilite la vie, n'hésitez pas à l'utiliser. Il

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Tableau 2 : Exercices par mode d'entraînement

Gymnastique	Conditionnement métabolique	Haltérophilie
Squat aérien (air squat)	Course	Soulevé de terre (deadlift)
Traction (pull-up)	Vélo	Épaulé (clean)
Pompe	Mouvement de rame	Développé (press)
Dip	Corde à sauter	Arraché (snatch)
Pompe en appui renversé (handstand push-up)		Épaulé jeté (clean & jerk)
Montée à la corde		Exercices avec ballon médicinal
Traction sur anneaux (muscle-up)		Balancement de kettlebell
Développé en appui renversé (press to handstand)		
Extension du dos		
Relevé de buste (sit-up)		
Sauts		
Fentes (lunges)		

n'est peut-être pas nécessaire de réorganiser votre vie tout entière pour adhérer au modèle le plus efficace si la différence de résultat potentielle entre les deux formats est minime. En définitive, d'autres facteurs compenseront les inconvénients du modèle éventuellement moins efficace, comme la commodité, l'attitude, la sélection des exercices et le rythme.

Dans cet article, nous nous intéressons uniquement au cycle de trois jours, mais la plupart des analyses et discussions s'appliquent parfaitement au cycle de cinq jours.

Exercices par mode d'entraînement

Il suffit de jeter un œil au Tableau 1 (Aperçu du modèle) pour remarquer que les WOD comprennent trois modes d'entraînement distincts : le conditionnement métabolique (C), la gymnastique (G) et l'haltérophilie (H). Le conditionnement métabolique correspond aux activités monostructurelles, communément appelées « cardio », dont l'objectif principal est d'améliorer la capacité cardiorespiratoire et l'endurance. La gymnastique comprend des éléments ou exercices de poids du corps et de la gymnastique rythmique. Son objectif principal est de perfectionner le contrôle du corps en améliorant des composants neurologiques comme la coordination, l'équilibre, l'agilité et la précision et d'augmenter la capacité fonctionnelle du haut du corps, ainsi que la force du tronc. Enfin, l'haltérophilie correspond aux mouvements de musculation de base, à l'haltérophilie olympique et à la dynamophilie, dont l'objectif principal est d'augmenter la force, la puissance et la capacité des jambes et des hanches.

Le Tableau 2 récapitule les exercices courants classés par mode d'entraînement, qui sont utilisés dans le cadre de notre conception de programme.

Pour le conditionnement métabolique, il s'agit de la course à pied, du cyclisme, du mouvement de rame et de la corde à sauter. Pour la gymnastique, vous trouverez squats aériens (air squats), tractions (pull-ups), pompes, dips, pompes en appui renversé (handstand push-ups), montée à la corde, tractions sur anneaux (muscle-ups), développés en appui renversé (presses to handstand), extensions du dos et des hanches, relevés de buste (sit-ups) et sauts (en hauteur, en longueur, sur boîte, etc.). Pour l'haltérophilie, vous trouverez le soulevé de terre (deadlift), l'épaulé (clean), le développé (press), l'arraché (snatch), l'épaulé jeté (clean & jerk), les exercices et lancers avec ballon médicinal et les balancements de kettlebell.

Ces éléments, ou exercices, de chaque mode d'entraînement ont été choisis pour leur fonctionnalité, leur réponse neuro-endocrinienne et leur impact général spectaculaire et de grande ampleur sur le corps humain.

Structure des WOD

Chaque WOD inclut un, deux ou trois modes d'entraînement. Les WOD des jours 1, 5 et 9 sont composés d'un seul mode d'entraînement, tandis que les WOD des jours 2, 6 et 10 comprennent deux modes d'entraînement et les WOD des jours 3, 7 et 11 trois modes. Dans chaque WOD, un mode d'entraînement correspond à un seul exercice ou élément. Ainsi, chaque C, H et G représente un seul exercice de conditionnement métabolique, d'haltérophilie et de gymnastique.

Lorsqu'un entraînement comprend un seul exercice, comme pour les jours 1, 5 et 9, l'accent est mis sur un seul effort ou exercice. Lorsque le mode d'entraînement est un seul « C », comme pour le jour 1, le WOD correspond à un effort d'endurance unique typiquement long et lent. Lorsque le mode d'entraînement est un seul « G », comme pour le

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Tableau 3 : Structure des WOD

Jours	Jours à un élément (1, 5, 9)	Jours à deux éléments (2, 6, 10)	Jours à trois éléments (3, 7, 11)
Priorité	Priorité à l'élément	Priorité à la tâche	Priorité à la durée
Structure (structure des séries)	C : un effort G : une aptitude H : un soulevé	Couplet répété 3 à 5 fois contre la montre	Triplet répété pendant 20 minutes en rotation
(intensité)	C : longue distance, lent G : haute aptitude H : lourd	Deux éléments modérément à très difficiles	Trois éléments peu à modérément difficiles
Type de récupération	Récupération : facteur non contraignant	Gestion des intervalles activité/repos : facteur primordial	Intervalles activité/repos : facteur secondaire

jour 5, le WOD consiste à perfectionner une seule aptitude, qui est typiquement assez complexe pour nécessiter un bon entraînement et n'est peut-être pas encore suffisamment bien maîtrisée pour être incluse dans un exercice contre la montre, car la performance n'est pas suffisante. Lorsque le mode d'entraînement est un seul « H », comme pour le jour 9, le WOD consiste en un seul soulevé, généralement avec une charge lourde et un faible nombre de répétitions. Il est important de rappeler que les jours 1, 5 et 9 mettent l'accent sur un effort d'exercice cardio sur une longue distance, d'amélioration de mouvements de gymnastique plus complexes et hautement spécialisés, et des exercices simples d'haltérophilie avec des charges lourdes et une seule ou peu de répétitions. Ces jours-là, vous ne travaillerez ni votre vitesse, ni vos tractions (pull-ups), ni des épaulés jetés (cleans & jerks) à hautes répétions. Il faudra attendre les autres jours pour cela.

> Le modèle encourage le développement des aptitudes, génère des facteurs stressants uniques, mélange différents modes, incorpore des mouvements de qualité et mobilise les trois voies métaboliques.

Les jours d'effort unique, comme les jours 1, 5 et 9, la récupération n'est pas un facteur contraignant. En ce qui concerne les jours « G » et « H », le repos est délibérément long tandis que l'accent est clairement mis sur l'amélioration de l'élément et non sur l'effet métabolique global.

Les jours à deux éléments, comme les jours 2, 6 et 10, la structure de l'entraînement est typiquement un couplet d'exercices effectués alternativement jusqu'à ce que celui-ci soit répété un total de 3, 4 ou (plus souvent) 5 fois contre la montre. Nous qualifions ces WOD de « priorité à la tâche », car la tâche est définie tandis que la durée varie. La performance au WOD est jugée très souvent au temps nécessaire pour effectuer les cinq séries. Les deux éléments sont conçus pour être modérément à très intenses, et la gestion des intervalles activité/repos devient un facteur primordial. Ces éléments sont le rythme, la charge, les répétitions ou certaines combinaisons qui intensifient les exercices. Idéalement, la première série est difficile mais possible, tandis que pour les séries suivantes il faudra doser son effort, se reposer et décomposer la tâche en efforts gérables. Si la deuxième série peut être complétée sans trop de difficulté, les éléments sont trop faciles.

Les jours à trois éléments, comme les jours 3, 7 et 11, la structure de l'entraînement est typiquement un triplet d'exercices, répété pendant 20 minutes, effectué et comptabilisé par le nombre de rotations effectuées en 20 minutes. Nous considérons ces jours comme « priorité à la durée » car l'athlète est en mouvement pour une durée déterminée et l'objectif est d'effectuer autant de cycles que possible. Les éléments sont sélectionnés pour offrir un défi qui se manifeste uniquement via la répétition des cycles. Idéalement, les éléments sélectionnés ne sont pas

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Tableau 4 : Exemples d'entraînement

Jours		
1	**C**	Courir 10 km
2	**GH**	(5 pompes en appui renversé/225 x 5 soulevés de terre + 9 kg (20 lbs)/série) x 5 contre la montre
3	**CGH**	Courir 400 m/10 tractions (pull-ups)/squats avec développé en haut du mouvement (thrusters) 50 % PC x 15 pendant 20 min. en rotation
4		REPOS
5	**G**	Entraînement à l'appui renversé pendant 45 minutes
6	**HC**	(développé couché [bench press] 75 % PC x 10/ramer 500 m) x 5 contre la montre
7	**GHC**	Fentes sur 30 m/développé avec barre au-dessus de la tête (push press) 50 % PC x 15/ramer 500 m pendant 20 min. en rotation
8		REPOS
9	**H**	Soulevé de terre (deadlift) 5-3-3-2-2-2-1-1-1 répétitions
10	**CG**	(Courir 200 m/saut sur boîte (box jump) 76 cm (30 po) x 10) x 5 contre la montre
11	**HCG**	Épaulé (clean) 50 % PC x 20/vélo 1600 m (1 mile)/15 pompes pendant 20 min. en rotation
12		REPOS

remarquables comparés au rythme infernal requis pour maximiser les rotations à effectuer dans le temps imparti (généralement 20 minutes). Cela est complètement différent des jours à deux éléments où les éléments sont de bien plus haute intensité. Bien que cet entraînement soit difficile, même extrêmement difficile, la gestion des intervalles activité/repos reste un facteur secondaire.

Chacun des trois jours distincts a une caractéristique bien à lui. Plus généralement, alors que le nombre d'éléments travaillés passe de un à deux puis à trois, l'effet du WOD est lié moins à l'élément sélectionné qu'à la répétition des efforts.

Application

Le modèle décrit ici n'est pas à l'origine du WOD. C'est au contraire la qualité des WOD à un, deux ou trois éléments qui est à l'origine du modèle. Notre expérience en salle de sport et les commentaires des athlètes qui suivent le WOD ont démontré que la combinaison des entraînements à un, deux et trois éléments a un impact inégalé et induit une réponse de l'organisme sans précédent. Les informations recueillies par le biais de vos commentaires sur les WOD ont permis de mieux estimer et évaluer l'effet des entraînements CrossFit, une entreprise qui aurait pu prendre des décennies et aurait été impossible sans Internet.

Typiquement, nos WOD les plus efficaces sont de véritables chefs-d'œuvre : remarquables dans leur composition, symétrie, équilibre, thématique et caractéristique. Ce sont des « chorégraphies » de l'effort physique, élaborées à partir de la connaissance pratique des réponses physiologiques, d'un sens aigu des limites de la performance humaine, de l'utilisation d'éléments efficaces, de l'expérience empirique, et d'une bonne dose de chance. Nous espérons que le modèle vous aidera à apprendre ces chorégraphies.

Le modèle encourage le développement des aptitudes, génère des facteurs stressants uniques, mélange différents modes, incorpore des mouvements de qualité et mobilise les trois voies métaboliques. Il est fondé sur des séries et des répétitions, ainsi que sur une panoplie d'exercices CrossFit testés à maintes reprises et à l'efficacité prouvée. Nous sommes convaincus que ce modèle représente plutôt bien les objectifs et les valeurs du CrossFit.

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Entraînements pour les « mamies »

Dans le numéro du *CrossFit Journal* de septembre 2003, nous avons présenté six entraînements de référence pour tester leur efficacité et les améliorations obtenues en les intégrant de manière irrégulière mais répétée dans les WOD. Ces entraînements ont été appelés Angie, Barbara, Chelsea, Diane, Elizabeth et Fran.

Nous supposions que ces six entraînements étaient tout aussi aptes que n'importe quel autre à démontrer notre concept d'adaptabilité. Nous présentons ici une version moins intense de ces entraînements, avec des exercices pouvant être effectués par tous.

« Angie »

Version originale

Contre la montre :
100 tractions (pull-ups)
100 pompes
100 relevés de buste (sit-ups)
100 squats

Version modifiée

Contre la montre :
25 tirages sur anneaux (ring rows)
25 pompes genoux
25 relevés de buste (sit-ups)
25 squats

« Barbara »

Version originale

5 séries contre la montre de :
20 tractions (pull-ups)
30 pompes
40 relevés de buste (sit-ups)
50 squats
3 minutes de repos entre les séries

Version modifiée

3 séries contre la montre de :
20 tirages sur anneaux (ring rows)
30 pompes
40 relevés de buste (sit-ups)
50 squats
3 minutes de repos entre les séries

« Chelsea »

Version originale

5 tractions (pull-ups)
10 pompes
15 squats

Toutes les 60 secondes pendant 30 minutes

Version modifiée

5 tirages sur anneaux (ring rows)
10 pompes
15 squats

Toutes les 60 secondes pendant 20 minutes

Tirages sur anneaux (ring rows)

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Entraînements pour les « mamies »... (suite)

Pompes genoux

Relevés de buste (sit-ups)

Squats

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Entraînements pour les « mamies »... (suite)

« Diane »

Version originale

Contre la montre :
Soulevé de terre (deadlift) 225 lbs (102 kg)
Pompes en appui renversé (handstand push-ups)

21-15-9 répétitions

Version modifiée

Contre la montre :
Soulevé de terre (deadlift) 50 lbs (23 kg)
Développé debout (shoulder press) avec haltère de 10 lbs (4,5 kg)

21-15-9 répétitions

« Elizabeth »

Version originale

Contre la montre :
Épaulé (clean) 135 lbs (61 kg)
Inclinaisons sur anneaux (ring dips)

21-15-9 répétitions

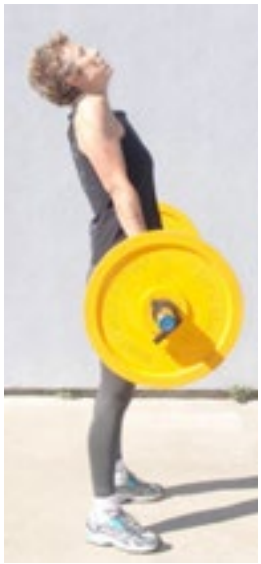
Version modifiée

Contre la montre :
Épaulé (clean) 25 lbs (11 kg)
Dips sur banc (bench dips)

21-15-9 répétitions

Développé debout (shoulder press) avec haltère

Épaulé (Clean)



Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Entraînements pour les « mamies »... (suite)

« Fran »

Version originale	**Version modifiée**
Contre la montre : Squats avec développé en haut du mouvement (thruster) de 95 lbs (43 kg) Tractions (pull-ups)	Contre la montre : Squats avec développé en haut du mouvement (thruster) de 25 lbs (11 kg) Tirages sur anneaux (ring rows)
21-15-9 répétitions	21-15-9 répétitions

Dips sur banc (bench dips)

✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Entraînement et coaching

Fondamentaux, virtuosité et maîtrise **94**

Entraînements mortels **96**

La vérité sur la rhabdomyolyse **99**

Fondamentaux, virtuosité et maîtrise

Lettre ouverte aux entraîneurs CrossFit

En gymnastique, un enchaînement sans erreur ne suffit pas pour obtenir le score parfait de 10. Vous obtiendrez au plus 9,7 points. Pour gagner ces trois dixièmes de point, il faut faire preuve de « risque, d'originalité et de virtuosité » en plus d'une exécution parfaite de l'enchaînement.

Le risque correspond à l'exécution d'un mouvement que vous avez peu de chance de réussir. L'originalité correspond à un mouvement ou une combinaison de mouvements uniques à l'athlète, c'est-à-dire entièrement nouveaux. Naturellement, les jeunes gymnastes adorent prendre des risques et faire preuve d'originalité pour se mettre en valeur de manière à la fois spectaculaire, amusante et fascinante, en particulier aux yeux des autres athlètes, car le public se rend souvent moins compte de la difficulté des prouesses exécutées.

La virtuosité, en revanche, n'est pas donnée à tout le monde. En gymnastique, la virtuosité est définie comme l'exécution extraordinaire de mouvements ordinaires. À la différence du risque et de l'originalité, la virtuosité semble insaisissable, presque hors d'atteinte, alors qu'elle est largement reconnue par le public et par les entraîneurs et les athlètes. En fait et surtout, et c'est là ma conviction profonde, la virtuosité va au-delà des caractéristiques requises pour obtenir le dernier dixième de point. Elle est toujours le signe d'une réelle maîtrise, incarnée par le plus pur talent allié à la plus belle esthétique.

Les débutants qui développent une nouvelle aptitude ou s'essaient à une activité artistique, que ce soit le violon, la poésie ou la gymnastique de compétition, ont presque toujours tendance à passer rapidement sur les fondamentaux pour travailler des mouvements, aptitudes ou techniques plus élaborés ou complexes. Cette hâte de parvenir à l'originalité et de prendre des risques est la malédiction du débutant.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Fondamentaux, virtuosité et maîtrise... (suite)

Elle se manifeste par des fioritures inutiles, une créativité absurde, des lacunes au niveau des fondamentaux et, au bout du compte, une absence évidente de virtuosité et un retard dans la maîtrise. Si vous avez eu l'occasion d'apprendre auprès d'un maître de la discipline, quelle qu'elle soit, vous avez probablement été surpris par la simplicité et l'aspect fondamental et élémentaire de l'enseignement dispensé. La malédiction du débutant affecte l'étudiant comme l'enseignant. L'entraînement physique n'échappe pas à la règle.

Le non-respect des fondamentaux ruine inévitablement n'importe quel programme d'entraînement physique et réduit l'efficacité de l'entraîneur.

Le non-respect des fondamentaux ruine inévitablement n'importe quel programme d'entraînement physique et réduit l'efficacité de l'entraîneur. Nous le constatons de plus en plus aussi bien dans la conception des programmes que dans la supervision de leur exécution. Désormais, les couplets ou triplets intenses et courts caractéristiques du concept CrossFit sont peu pratiqués. Il est rare aussi de trouver des entraîneurs pointilleux sur la mécanique des mouvements de base.

Je ne vois qu'une explication à cette situation. Il est naturel de vouloir enseigner des mouvements complexes et originaux. Le réflexe d'abandon des fondamentaux en faveur des mouvements plus compliqués naît du désir compréhensible de divertir les clients et de les impressionner par vos aptitudes et connaissances. Ne vous faites aucune illusion : c'est une mauvaise décision. Enseigner un arraché (snatch) lorsque le squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat) n'est pas encore au point ou un squat avec barre au-dessus de la tête alors que le squat aérien (air squat) est loin d'être parfait sont des erreurs colossales. Cette précipitation vers un niveau plus avancé augmente le risque de blessure, retarde les progrès et améliorations et sape les efforts du client. Bref, cela retarde sa progression vers une condition physique optimale.

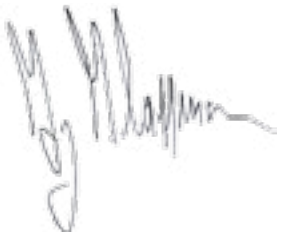
Si vous insistez véritablement sur les bases, vos clients reconnaîtront immédiatement en vous l'entraîneur de haut niveau. Ils ne s'ennuieront pas, il seront éblouis. Je vous le garantis. En effet, il ne tarderont pas à reconnaître l'intérêt de la connaissance des fondamentaux. De plus, ils dépasseront dans tous les domaines ceux qui n'ont pas la chance d'avoir un entraîneur aussi réaliste et intransigeant sur la maîtrise des mouvements de base.

L'entraînement s'améliorera et les clients progresseront plus vite. Vous paraîtrez plus expérimenté et plus professionnel et gagnerez en respect par le simple fait de vous engager à enseigner les fondamentaux.

Une session d'une heure laisse amplement le temps de s'échauffer, de s'exercer à l'exécution d'un mouvement de base, de perfectionner une aptitude, de commencer une nouvelle routine ou de s'essayer à un soulevé maximal, de discuter ou critiquer les efforts des athlètes, puis d'abattre un petit couplet ou triplet serré mettant en pratique les compétences acquises ou tout simplement de jouer. Le jeu est important. Retourner un pneu (tire flipping), jouer au basket, courir un relais, jouer au loup, faire un match de Hooverball : si tous ces jeux et bien d'autres encore font partie d'un bon programme, ce ne sont que des assaisonnements (au même titre que le sel, le poivre et l'origan), et non des plats principaux.

Les entraîneurs CrossFit ont les outils pour devenir les meilleurs entraîneurs au monde. J'en suis absolument convaincu. Un score satisfaisant n'est jamais vraiment satisfaisant. Nous visons ce dernier dixième de point, nous visons 10/10, nous visons la virtuosité !

Bien amicalement,



✦

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Réimpression d'un article du CrossFit Journal.
Publié pour la première fois dans le CrossFit Journal numéro 33 - Mai 2005

the CrossFit JOURNAL ARTICLES

ENTRAÎNEMENTS MORTELS

Eugene Allen

La rhabdomyolyse a été décrite pour la première fois chez des victimes de lésions par écrasement lors de la Seconde Guerre mondiale, pendant les bombardements de 1940-1941 à Londres en Angleterre. Plus récemment, elle a fait son entrée dans le garage d'Eugene.

Un joueur de rugby effectue une série intense de squats et de sauts par une forte chaleur. Il s'écroule et se retrouve aux urgences où il passe deux jours dans l'unité de soins intensifs. Les médecins remarquent que son cœur ne bat pas normalement et qu'il présente un taux de potassium sanguin anormalement élevé. Un joueur de football fait une série de sprints sur 100 mètres à une intensité presque maximale. Il s'effondre après le huitième sprint et est hospitalisé. Des taux élevés de potassium et de myoglobine sont détectés dans son sang. Il passe plusieurs jours à l'hôpital et est incapable de reprendre son entraînement avant plusieurs semaines. Un marathonien en excellente forme physique maintient un rythme de 6'30" pendant 41 kilomètres et s'écroule à quelques mètres de la ligne d'arrivée. Des analyses sanguines révèlent des taux de potassium trois à quatre fois supérieurs aux taux normaux, et il finit par décéder.

® CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.
© 2006 Tous droits réservés.

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com

Entraînements mortels (suite...)

Quel est le rapport avec vous ? Un syndrome appelé rhabdomyolyse, provoqué par une activité physique intense, a eu raison de ces athlètes. Une activité physique intense... Cela vous dit quelque chose ? Il semble que l'un des trois piliers du CrossFit (fonctionnalité, intensité et variation), effectué à l'extrême, peut introduire un nouveau personnage dans le décor, « la Vieille Rhabdo ». Celle-ci est apparentée à « Gerbe », le clown vomisseur. Si le clown Gerbe est une façon humoristique de qualifier le malaise associé à l'entraînement intensif, la Vieille Rhabdo représente les effets tragiques et potentiellement mortels de l'utilisation inappropriée de l'intensité. L'objectif de cet article est de vous faire prendre conscience des pièges possibles d'un entraînement physique intense pour que vous puissiez en récolter les bénéfices, tout en gardant à l'esprit le risque léger certes, mais pas sans conséquence, d'un traumatisme physique dévastateur. L'intensité d'un exercice est semblable à l'énergie nucléaire : si elle est déployée sans être maîtrisée, elle peut engendrer une vraie catastrophe.

Comment en arrive-t-on à la rhabdomyolyse ? La rhabdomyolyse est une destruction des fibres musculaires induisant la libération du contenu des cellules musculaires dans la circulation générale. Des contractions musculaires excentriques pendant lesquelles les muscles tentent de se contracter tandis qu'ils sont étirés semblent augmenter de façon significative la tension sur les membranes des cellules musculaires. C'est cette tension qui serait à l'origine de leur décomposition. Lorsque les membranes sont abîmées, le contenu intracellulaire passe dans le sang et crée un désordre hydroélectrolytique majeur. Les muscles contiennent normalement un taux élevé de potassium. En revanche, une concentration élevée de potassium dans le sang indique en général une rhabdo. Le sodium et le calcium se déplacent également vers l'intérieur du muscle et s'accumulent dans les cellules musculaires provoquant alors un gonflement très douloureux qui peut évoluer en un syndrome des loges, lequel nécessite une intervention chirurgicale d'urgence consistant à inciser les membranes pour réduire la pression.

Attendez, ce n'est pas tout. Lorsque tout fonctionne bien, le potassium en excès est en principe filtré par les reins. Toutefois, lors de la survenue d'une rhabdo, la quantité de potassium est telle que ce volume supplémentaire est compliqué par l'apparition d'un nouvel acteur appelé myoglobine. La myoglobine est présente également dans les cellules musculaires et joue le rôle de réserve d'oxygène. Or, lorsque la myoglobine est libérée des cellules en même temps que le potassium et atteint les reins, elle se dégrade en une toxine qui attaque les cellules rénales, l'hématine. Ces lésions empêchent non seulement les reins de fonctionner correctement, mais elles peuvent être permanentes. Les taux de potassium peuvent atteindre un niveau si élevé dans le sang que la fonctionnalité du cœur en est affectée ; l'arythmie est une conséquence courante mais le cœur peut lâcher complètement si les taux de potassium ne sont pas maîtrisés.

Il est très probable que vous n'ayez jamais rencontré quelqu'un atteint de rhabdomyolyse. Cependant, beaucoup d'athlètes souffrent de temps à autre d'une manifestation peu sévère de la maladie. Le Dr Marc Rogers, Ph.D., spécialiste de la physiologie sportive à l'université de Maryland, va jusqu'à dire que toute personne qui a des muscles raides et douloureux après un exercice, souffre d'un léger cas de rhabdomyolyse. Les débutants comme les athlètes accomplis et surentraînés peuvent développer ce syndrome. Des cas modérés de rhabdomyolyse sont parfois observés chez les concurrents après un triathlon. Dans une étude effectuée sur 25 triathloniens après l'achèvement d'un triathlon Half Ironman (natation : 1,93 km ; vélo : 90 km ; course à pied : 21 km), la plupart des participants présentaient des taux élevés de myoglobine dans le sang. Ce résultat suggère une fuite du potassium à travers les membranes cellulaires.

Je me suis particulièrement intéressé à cette question lorsqu'un ami proche a dû être hospitalisé pendant une semaine après sa toute première séance d'entraînement CrossFit sous ma responsabilité. Brian, qui n'était pas du genre à se prélasser sur un divan, ne s'est pas mis au sport du jour au lendemain. Il est vrai qu'il n'avait pas effectué d'exercice intense depuis près de deux ans avant ce tragique après-midi avec moi. Il était champion régional de lutte dans l'État de l'Iowa, ranger de l'armée américaine, haltérophile relativement assidu et membre de l'équipe d'intervention d'urgence de notre département. Même s'il ne s'entraînait pas de façon intense, il n'était pas non plus un molasson. Il faisait de la course à pied et se maintenait « en forme » comme il disait, mais rien d'intense à proprement parler... jusqu'au jour où il est venu chez moi.

Notre entraînement n'avait rien d'extraordinaire, mais les balancements l'achevèrent. Il eut des difficultés dans la deuxième série de 50 balancements (une contraction pour le moins excentrique) qui finit par avoir raison de lui. Après cela, il n'arrivait même pas à se mettre à genoux pour mettre ses bottes et il dut s'asseoir. Il put à peine y parvenir et dut rassembler toutes ses forces pour enfourcher sa Harley et rentrer chez lui. Jusque-là, pas de douleur, juste une faiblesse musculaire générale. Pensant qu'il s'agissait d'une simple contracture musculaire (alors qu'en réalité ses muscles s'atrophiaient), il décida d'appliquer une compresse chaude pour y remédier. Au lieu d'entraîner un relâchement des muscles, la chaleur augmenta le volume de la fuite liquidienne et, en deux minutes, la douleur se déclencha. Une douleur totalement insupportable. En médecine, on mesure la douleur sur une échelle de 1 à 10. Selon Brian, la douleur dépassait 10. À l'hôpital, le médecin de notre équipe d'intervention d'urgence, qui travaille aux urgences où Brian fut admis, lui administra une dose de morphine atteignant 16 mg toutes les deux heures. Selon Brian, cette dose atténua la douleur tout juste assez pour l'empêcher de hurler.

® CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.
© 2006 Tous droits réservés.

the CrossFit JOURNAL ARTICLES
1.2-20150517.KW

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com

Entraînements mortels (suite...)

Le principal indicateur diagnostique de rhabdomyolyse est une élévation du taux sérique de créatine phosphokinase (CPK). La valeur normale est en dessous de 200 ; en cas de rhabdomyolyse, le taux de CPK est au moins cinq fois plus élevé. Lorsque Brian fut admis à l'hôpital, son taux de CPK atteignait 22 000. Au bout de deux jours, il avait atteint 98 000. On lui administra des liquides en quantités élevées pour faciliter l'excrétion rénale, ce qui le fit ressembler au bonhomme Michelin. Sa tête était pareille à une grosse citrouille blanche avec tout ce liquide, et l'équipe médicale craignait un déséquilibre minéral susceptible de provoquer des troubles cardiaques. Le moindre mouvement lui arrachait des hurlements de douleur que ses dents serrées étouffaient. Il sortit de l'hôpital au bout de six jours, mais fut mis en arrêt de travail pendant deux mois. Les muscles de la région lombaire avaient été détruits et ne fonctionnaient plus. Il devait se pencher en arrière pour s'asseoir ou se lever afin de ne pas tomber. Un matin, alors qu'il allait mettre un bol vide dans l'évier, il se pencha légèrement en avant pour déposer le bol. Il serait tombé en avant si le bord de l'évier ne l'avait pas arrêté dans sa chute.

Brian est à présent rétabli et a repris son entraînement CrossFit pur, risquant une visite de Gerbe presque chaque fois que nous nous entraînons. Notre reprise de l'entraînement a été une reconstruction progressive plutôt qu'un plongeon dans les eaux profondes. Nous avons augmenté l'intensité de l'entraînement chaque semaine en nous assurant qu'il n'effectuait aucun exercice à haute intensité, sauf s'il l'avait déjà fait au moins une fois au préalable à intensité modérée. Désormais, il peut réaliser tout entraînement que je lui propose.

L'histoire de la rhabdo a aussi de bons côtés. En effet, une petite dose de rhabdomyolyse pourrait en fait avoir des effets positifs sur le développement d'un athlète. Des chercheurs ont suggéré que l'accumulation du calcium dans les cellules musculaires lors d'une rhabdomyolyse peut stimuler la synthèse de protéines intracellulaires, laquelle pourrait produire les adaptations bénéfiques associées à l'entraînement, telles que la sécrétion d'une plus grande quantité d'enzymes aérobies, de protéines contractiles et de mitochondries. Toutefois, la frontière entre les adaptations positives et la survenue d'une rhabdomyolyse caractérisée est très floue. Faites attention, car le danger est bien réel.

Vous pouvez agir contre le risque de rhabdomyolyse. Il existe peu d'études à ce sujet (imaginez le protocole : recruter des personnes qui ne s'entraînent jamais, les diviser en différents groupes et les faire s'exercer jusqu'à ce que mort s'ensuive !). Cependant, elles suggèrent que le risque de rhabdomyolyse diminue à mesure que le niveau de condition physique s'améliore et que le programme d'entraînement d'un athlète devient plus difficile et plus long. Bien que les athlètes en excellente condition physique qui pratiquent un haut volume d'entraînement ne soient pas à l'abri d'une rhabdomyolyse, la condition physique est une excellente mesure préventive.

Le message d'avertissement pour le CrossFit consiste alors en une introduction progressive aux niveaux les plus intenses. Les autres risques associés au syndrome de rhabdomyolyse sont la consommation élevée d'alcool, l'usage de la cocaïne et la prise d'un médicament hypocholestérolémiant appelé Mevacor (le produit générique étant la lovastatine). L'exercice intense juste après une infection augmente également le risque, car certaines infections virales peuvent enflammer les membranes musculaires et augmenter la probabilité de leur détérioration pendant l'effort. L'exercice par une forte chaleur, en particulier si le taux d'humidité est élevé, peut exacerber la survenue de la rhabdomyolyse. Il convient donc de s'acclimater aux augmentations de température avant de commencer un effort physique important. La déficience liquidienne de l'organisme dans ces conditions accroît le risque de stress thermique et de déshydratation, ce qui augmente la tension sur les muscles et les reins. Le slogan de l'entreprise Camelbak « Hydrate or die » (s'hydrater ou mourir) prend tout son sens à la lumière de ce que nous savons sur la rhabdomyolyse.

Il est intéressant de constater que seules deux espèces d'animaux ont développé le syndrome, l'homme et le cheval, et il semblerait que seuls les individus de sexe masculin soient touchés. Les raisons exactes de cette différence ne sont pas vraiment comprises. Certains experts pensent qu'une masse musculaire totale réduite, ainsi qu'une régulation thermique plus efficace chez les femmes pourraient les protéger d'une rhabdomyolyse complète. Les principales hormones sexuelles féminines comme l'œstrogène pourraient également avoir un effet apaisant et stabilisant sur les membranes musculaires qui rendrait leur destruction plus difficile pendant un effort physique important.

Le problème est que la rhabdomyolyse est un syndrome insidieux qui ne présente pas toujours de signes avant-coureurs. Si toutefois votre urine ressemble à du Coca-Cola, cela signifie que vous avez de la myoglobine dans les reins et que vous devez vous rendre immédiatement à l'hôpital. Le signal d'alarme pour Brian n'était pas la douleur, mais plutôt une faiblesse musculaire totale dans le dos. Il faut donc rester attentif à ce signal. Évitez par ailleurs les compresses chaudes après un entraînement ; préférez la glace. Entraînez-vous beaucoup mais soyez attentif à ce que vous faites : choisissez vos exercices consciemment et suivant une intensité réfléchie.

® CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.
© 2006 Tous droits réservés.

the CrossFit JOURNAL ARTICLES
1.2-20150517.KW

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com

THE CrossFit JOURNAL

La vérité sur la rhabdomyolyse

La rhabdomyolyse ne survient que peu fréquemment chez les athlètes. Le Dr Mike Ray explique comment le syndrome apparaît, comment il est traité et comment un entraînement intelligent peut minimiser le risque pour les athlètes.

Par le Dr Michael Ray de CrossFit Flagstaff **Janvier 2010**

Susannah Dy/CrossFit Journal

Avec la popularité grandissante des marathons, de la randonnée et de la course d'endurance, le Dr Ray a remarqué une augmentation des cas de rhabdomyolyse. Pourtant, ils restent nettement plus fréquents chez les patients victimes de lésions par écrasement ou d'électrocution.

Le syndrome de rhabdomyolyse désigne un état pathologique qui peut survenir lorsque les fibres musculaires sont détruites et le contenu des cellules musculaires est déversé dans le système sanguin. Une molécule en particulier, la myoglobine, est toxique pour les reins et peut provoquer une insuffisance rénale et, dans les cas les plus sévères, la mort.

Copyright © 2010 CrossFit, Inc. Tous droits réservés.
CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com
Visitez le site CrossFit.com

Rhabdo ... (suite)

Des cas de rhabdomyolyse ont été observés après des exercices à haute intensité. Les médecins des services d'urgence connaissent bien ce syndrome, car celui-ci est fréquent chez les victimes de lésions par écrasement et d'électrocution. On le rencontre aussi chez les patients qui souffrent de réactions allergiques sévères aux piqûres d'abeille et d'infection massive, et occasionnellement chez les patients déshydratés, après un effort prolongé par une forte chaleur. J'exerce dans le nord de l'Arizona, et une majorité des cas de rhabdomyolyse que je rencontre concerne des randonneurs qui se sont aventurés dans le Grand Canyon.

Symptômes et traitements

Les symptômes de rhabdomyolyse incluent des douleurs musculaires généralisées aiguës, des nausées et vomissements, des crampes abdominales et, dans les cas les plus graves, une coloration rouge sombre de l'urine dite « Coca-Cola ». La myoglobine est à l'origine de cette coloration de l'urine. C'est cette même molécule qui donne sa couleur à la viande rouge.

Le diagnostic de rhabdomyolyse est confirmé lorsqu'un patient ayant des facteurs de risque présente un taux élevé d'une autre molécule, la créatine kinase (CK ou encore CPK). Le dosage de la CPK dans le sang est plus facile que pour la myoglobine et est généralement utilisé comme marqueur de la rhabdomyolyse bien que la myoglobine soit le vrai agent destructeur.

> Le risque de rhabdomyolyse aiguë est donc véritable, mais peu élevé.

Le traitement consiste à administrer de grands volumes de liquides en perfusion intraveineuse pour diluer la myoglobine, puis l'éliminer par les reins. Dans les cas extrêmes, les patients peuvent être mis sous dialyse pendant la récupération des reins. Dans de rares cas, l'insuffisance rénale induit un déséquilibre électrolytique qui peut provoquer une arythmie cardiaque pouvant entraîner la mort du patient. La plupart des patients se rétablissent complètement après une réhydratation intraveineuse dans un délai de quelques heures à environ une semaine selon le degré de sévérité.

Le syndrome des loges accompagne parfois la rhabdomyolyse. Le syndrome des loges survient lorsque des tissus mous entourés de tissus conjonctifs non extensibles sont soumis à un gonflement tel que les pressions subies sont supérieures à celle du sang circulant dans les capillaires au sein des loges. L'ischémie qui en résulte détruit les tissus mous affectés. S'il s'agit de muscles, la myoglobine est libérée dans le sang.

Susannah Dy/CrossFit Journal

Le Dr Ray recommande de boire de l'eau après un entraînement pour éliminer la myoglobine des reins. Il est aussi important de manger pour éviter l'hyponatrémie qui peut se produire quand le sodium est complètement éliminé de l'organisme.

Copyright © 2010 CrossFit, Inc. Tous droits réservés.
CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com
Visitez le site CrossFit.com

Rhabdo ... (suite)

Personnel/CrossFit Journal

Le Dr Ahmik Jones, spécialiste du CrossFit, écrit que la plupart des clients ne souffriront jamais de rhabdomyolyse quand même ils effectueraient tous les exercices de travers. Pourtant, elle peut survenir chez n'importe quel athlète dans n'importe quelle discipline sportive. Cela dit, les bénéfices de l'entraînement à haute intensité sont nettement supérieurs aux risques qui peuvent être minimisés par un entraînement prudent.

Il n'existe pas de risque zéro pour un entraînement efficace. Un programme ultrasûr ne produit que des molassons. Les programmes de conditionnement et de développement de la force, dont le CrossFit, sont tous excellents...

Le syndrome des loges survient généralement dans les loges musculaires des extrémités et peut être la conséquence d'un entraînement intense, bien qu'il soit plus souvent associé aux lésions par écrasement et aux fractures des os longs.

En CrossFit, nous effectuons des mouvements fonctionnels mobilisant tout le corps, car ce sont les mouvements dont nous avons besoin en sport, dans la vie et au combat. Ces mouvements sont exécutés à haute intensité, car celle-ci génère toutes les adaptations positives apportées par le CrossFit et optimise notre capacité de travail indépendamment du temps et du mode d'entraînement. Il n'est pas étonnant que la mobilisation d'une large masse musculaire à haute intensité provoque une certaine dégradation des cellules musculaires, libérant de la myoglobine et de la CPK.

Des taux dangereux sont rarement atteints. Cependant, les patients que je traite aux urgences après une séance d'exercice physique (course à pied, entraînement sur des machines, randonnée, CrossFit, etc.) présentent régulièrement des taux légèrement élevés de CPK (quand un contrôle se justifie). Il est rare que les taux atteignent des niveaux dangereux et que les patients souffrent d'effets délétères. Généralement, ces patients ont été admis aux urgences pour des raisons tout autres. Nous pensons qu'il peut y avoir un effet d'adaptation à des exercices très intenses réguliers qui permettrait de protéger d'une façon ou d'une autre une personne contre la rhabdomyolyse, comme une personne s'habitue à la haute altitude à force d'y être exposée.

Réduire les risques

Un des moyens de réduire les risques de rhabdomyolyse est une introduction progressive de l'intensité. Les athlètes les plus à risque sont ceux qui ont une bonne condition physique obtenue par un entraînement autre que CrossFit et ceux qui reprennent le CrossFit après une pause. Ils présentent une masse musculaire et un conditionnement suffisants pour forcer et se blesser, alors qu'ils n'ont pas encore développé la protection que confère l'exercice régulier à haute intensité.

Les personnes déconditionnées semblent ne pas avoir assez de masse musculaire ou de puissance pour une destruction musculaire susceptible de provoquer des lésions. Enfin, les CrossFitteurs bien établis semblent être protégés sans que l'on comprenne vraiment comment.

Copyright © 2010 CrossFit, Inc. Tous droits réservés.
CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com
Visitez le site CrossFit.com

Rhabdo ... (suite)

Certains exercices semblent être plus souvent associés au risque de rhabdomyolyse. Nous sommes particulièrement attentifs aux « contractions négatives » quand l'athlète prolonge intentionnellement la phase excentrique d'un mouvement. De même, nous nous efforçons de réduire les charges soulevées par un débutant ou un athlète déconditionné afin de maintenir l'intensité. En général, il est préférable de les laisser s'arrêter et se reposer le temps nécessaire pour terminer l'entraînement. Nous encourageons nos athlètes à manger et boire abondamment après un entraînement. L'eau permet d'éliminer la myoglobine des reins, et l'absorption de nourriture prévient l'hyponatrémie qui survient après l'élimination du sel de l'organisme due à la réhydratation.

L'ironie de la rhabdomyolyse est qu'après le gain de popularité des marathons et des randonnées, nous avons commencé à voir des personnes arriver aux urgences avec une rhabdomyolyse. Nous leur avons dit de boire beaucoup d'eau pour éviter le syndrome. Maintenant, je vois plus de patients revenant du Grand Canyon avec une hyponatrémie qu'avec une rhabdomyolyse, et le seul cas de décès que j'ai rencontré a été provoqué par une hyponatrémie.

Ahmik Jones, autre médecin qui pratique le CrossFit , a écrit de très bons conseils pour éviter la rhabdomyolyse sur le panneau d'affichage CrossFit dans une conversation intitulée « Top 10 Ways to Avoid Giving a Client Rhabdo » (Les 10 meilleurs moyens d'éviter une rhabdo à un client).

Le risque de rhabdomyolyse aiguë est donc véritable, mais peu élevé. Comme Ahmik le dit dans sa publication, même s'ils font n'importe quoi, la plupart des clients ne souffriront jamais de rhabdomyolyse. Inversement, même si vous faites tout ce qu'il faut, le risque subsiste, aussi minime soit-il.

Il n'existe pas de risque zéro pour un entraînement efficace. Un programme ultrasûr ne produit que des molassons. Les programmes de conditionnement et de développement de la force, dont le CrossFit, sont tous excellents comparativement à des sports comme le basketball, le football américain et le foot.

Certes, on peut toujours déplorer que les athlètes se blessent. Cependant, nous pensons qu'il est tout aussi déplorable qu'une personne se blesse le dos parce qu'elle n'a jamais appris à soulever un objet lourd ou qu'un patient meurt parce que le pompier n'avait ni le cœur ni les poumons pour le sortir d'une forêt en une heure au lieu de deux.

✦

Personnel/*CrossFit Journal*

À propos de l'auteur

Le Dr Mike Ray est co-propriétaire de CrossFit Flagstaff. Il pratique aussi bien les courses d'aventure que l'escalade, les arts martiaux, les courses sur sentier, et bien plus encore. Sa femme, Lisa Ray, arrivée à la 44e place aux jeux CrossFit 2009, est membre du personnel de certification en déplacement de CrossFit HQ.

Copyright © 2010 CrossFit, Inc. Tous droits réservés.
CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Informations d'abonnement : http://store.crossfit.com
Envoyez vos commentaires à feedback@crossfit.com
Visitez le site CrossFit.com

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Enseigner, observer, corriger
Les 9 mouvements

LES INFORMATIONS FOURNIES CI-APRÈS SONT INDISPENSABLES POUR ENSEIGNER, OBSERVER ET CORRIGER CHACUN DES NEUF MOUVEMENTS FONDAMENTAUX DU CROSSFIT.

Introduction **104**

Squat Aérien (Air Squat) **105**

Squat Avant (Front Squat) **106**

Squat Avec Barre Au-Dessus De La Tête (Overhead Squat) **107**

Développé Debout (Shoulder Press) **108**

Développé Avec Barre Au-Dessus De La Tête (Push Press) **109**

Jeté Debout (Push Jerk) **110**

Soulevé De Terre (Deadlift) **111**

Soulevé De Terre Sumo Avec Traction (Sumo Deadlift High Pull) **112**

Épaulé Avec Ballon Médicinal (Medicine Ball Clean) **113**

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT :

Cette section décrit l'introduction d'un mouvement et les commandes à donner, de la position de départ à son exécution. En plus des commandes verbales, n'oubliez pas qu'un nouveau mouvement doit être introduit de manière visuelle, c'est-à-dire en faisant une démonstration. Cette section inclut également les étapes pédagogiques pour les mouvements plus complexes, qui sont introduits une fois que le mouvement est décrit et démontré dans son ensemble. Les mouvements complexes sont décomposés en étapes simples et exécutables. Vous serez testé sur la connaissance et l'utilisation exactes de ces étapes. Il est donc important de les mémoriser.

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT :

Cette section inclut les critères de performance associés au mouvement. Ceux-ci correspondent à la mécanique essentielle à rechercher et à souligner lorsque vous enseignez chaque mouvement. Ces critères ne doivent être ni négligés ni oubliés. La capacité à identifier les critères de performance pour chaque mouvement est primordiale pour devenir un bon entraîneur.

3. CORRECTION DU MOUVEMENT :

Cette section présente les erreurs d'exécution les plus fréquentes et des exemples de corrections possibles pour chaque mouvement. Ces corrections sont liées aux critères de performance de chaque mouvement. Votre capacité à prouver que vous connaissez ces erreurs d'exécution, que vous pouvez les identifier et finalement les corriger reflète directement la qualité de l'entraînement que vous dispensez.

Les « corrections » décrites dans cette section sont là pour vous aider, mais ne constituent pas les seules corrections possibles. Utilisez-les mais ne vous limitez pas à celles-ci. L'objectif est toujours de s'assurer que l'athlète fait les bons gestes tout au long de l'exécution du mouvement. Il y a de nombreuses façons d'atteindre ce résultat.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

SQUAT AÉRIEN (AIR SQUAT)

Le squat aérien (air squat) est un mouvement fondamental du squat avant (front squat) et du squat avec barre au-dessus de la tête (overhead squat).

I. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = largeur des épaules
- Extension complète des hanches et des genoux

EXÉCUTION :

- Poids sur les talons
- Courbure lombaire maintenue
- Poitrine bombée
- Les fessiers se déplacent vers l'arrière et le bas
- Le squat s'arrête sous la position parallèle (l'articulation de la hanche est sous la partie supérieure de la rotule)
- Les genoux restent parallèles aux pieds
- Retour à l'extension complète des hanches et des genoux pour terminer le mouvement
- Position de la tête neutre

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Courbure lombaire maintenue
- Poids sur les talons
- Descente en dessous de la parallèle
- Genoux toujours au-dessus des pieds

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

ERREUR : PERTE OU FAIBLESSE DE LA COURBURE LOMBAIRE

- Correction : relever le buste en actionnant les fléchisseurs des hanches, ce qui se fait en basculant fermement le bassin vers l'avant
- Correction : lever les bras lors de la descente vers la position basse du squat

ERREUR : POIDS DÉPLACÉ VERS LA PLANTE DES PIEDS

- Correction : exagérer le poids sur les talons en relevant légèrement les orteils pendant tout le mouvement

ERREUR : SQUAT PAS ASSEZ PROFOND

- Correction : commande « Plus bas ! », répétée aussi souvent que nécessaire
- Correction : squat sur une boîte de 25 cm (10 po) ou un ballon médicinal pour développer le sens de la profondeur

ERREUR : LES GENOUX TOURNENT VERS L'INTÉRIEUR

- Correction : commande « Poussez les genoux vers l'extérieur » ou « Séparez le sol en deux avec les pieds »
- Correction : toucher l'extérieur des genoux de l'athlète et demander à l'athlète de pousser vos mains

ERREUR : SQUAT CATASTROPHIQUE, À SAVOIR INCAPACITÉ À MAINTENIR LA COURBURE LOMBAIRE, GARDER LE POIDS SUR LES TALONS ET MAINTENIR LA PROFONDEUR (TOUT CELA EN MÊME TEMPS)

ERREUR : SQUAT IMMATURE, À SAVOIR LA COURBURE LOMBAIRE EST MAINTENUE, LA PROFONDEUR EST BONNE, ET LES TALONS SONT EN CONTACT AVEC LE SOL, MAIS L'ATHLÈTE SE MET EXCESSIVEMENT EN AVANT SUR LES QUADRICEPS POUR GARDER L'ÉQUILIBRE

- Correction : thérapie du squat, installer l'athlète face à un mur ou un poteau avec une boîte de 25 cm (10 po) sous les fessiers. Le placer dans la position correcte, talons contre la boîte et poitrine proche du mur. Le faire descendre en squat lentement jusqu'à toucher la boîte, de manière parfaitement contrôlée et en maintenant le poids sur les talons

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

SQUAT AVANT (FRONT SQUAT)

La position de départ, l'exécution, les critères de performance et les corrections sont les mêmes que pour le squat aérien (air squat). Nous ajoutons maintenant une charge en position de support avant (aussi appelée « rack »).

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = largeur des épaules
- Extension complète des hanches et des genoux
- Barre en support sur les épaules (former une plate-forme avec les épaules pour que la barre puisse rester dessus), mains à l'extérieur des épaules et doigts légèrement en contact avec la barre
- Coudes hauts, bras parallèles au sol

EXÉCUTION :

- Poids sur les talons
- Courbure lombaire maintenue
- Poitrine bombée
- Coudes hauts ; les bras restent parallèles au sol tout au long du mouvement
- Les fessiers se déplacent vers l'arrière et le bas
- Le squat s'arrête sous la position parallèle (l'articulation de la hanche est sous la partie supérieure de la rotule)
- Les genoux restent parallèles aux pieds
- Retour à l'extension complète des hanches et des genoux pour terminer le mouvement
- Position de la tête neutre

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Barre correctement posée sur les épaules : coudes hauts, mains juste à l'extérieur des épaules, barre repose sur les épaules avec les doigts légèrement posés dessus
- Coudes hauts tout au long du mouvement

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

TOUTES LES ERREURS ET CORRECTIONS DU **SQUAT AÉRIEN (AIR SQUAT)** S'APPLIQUENT ÉGALEMENT À CE MOUVEMENT. VOICI QUELQUES ERREURS SUPPLÉMENTAIRES :

ERREUR : BARRE NE REPOSE PAS SUR LE TORSE OU TENUE EN AVANT

- Correction : commande « Coudes hauts et laissez la barre rouler sur le bout des doigts ! »

ERREUR : COUDES QUI TOMBENT ET POITRINE AVANCÉE

- Correction : commande « Remontez les coudes. Encore ! Et bombez la poitrine. »
- Correction par un repère tactile : placer une main ou un bras sous les coudes de l'athlète pour l'aider à les garder levés

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

SQUAT AVEC BARRE AU-DESSUS DE LA TÊTE (OVERHEAD SQUAT)

La position de départ, l'exécution, les critères de performance et les corrections sont les mêmes que pour le squat aérien (air squat).
Nous ajoutons maintenant une charge en position OVERHEAD (au-dessus de la tête).

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = largeur des épaules
- Extension complète des hanches et des genoux
- Barre maintenue au-dessus de la tête dans le plan frontal, mains très écartées
- Épaules engagées
- Coudes verrouillés

EXÉCUTION :

- Poids sur les talons
- Courbure lombaire maintenue
- Poitrine bombée
- Maintenir une pression continue vers le haut sur la barre, épaules engagées, pour soutenir la charge
- La barre reste dans le plan frontal ou légèrement en arrière
- Les fessiers se déplacent vers l'arrière et le bas
- Le squat s'arrête sous la position parallèle (l'articulation de la hanche est sous la partie supérieure de la rotule)
- Les genoux restent parallèles aux pieds
- Retour à l'extension complète des hanches et des genoux pour finaliser le mouvement.
- Position de la tête neutre
- Retour à l'extension complète à la fin du mouvement

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Épaules engagées tout au long du mouvement
- La barre reste au-dessus de la tête dans le plan frontal

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

TOUTES LES ERREURS ET CORRECTIONS DU **SQUAT AÉRIEN (AIR SQUAT)** S'APPLIQUENT ÉGALEMENT À CE MOUVEMENT. VOICI QUELQUES ERREURS SUPPLÉMENTAIRES :

ERREUR : COUDES ET ÉPAULES PARESSEUX

- Correction : demander à l'athlète de pousser avec force la barre vers le haut ; avec vos mains pousser les coudes en position verrouillée et remonter les épaules vers les oreilles

ERREUR : LA BARRE SE DÉPLACE EN AVANT DU PLAN FRONTAL

- Correction : demander à l'athlète de pousser la barre vers le haut et de la ramener au-dessus de la tête ou légèrement derrière

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

DÉVELOPPÉ DEBOUT (SHOULDER PRESS)

Les éléments principaux du développé debout (shoulder press) et de tous les soulevés au-dessus de la tête sont la position de départ, la position au-dessus de la tête, la contraction des abdominaux et la trajectoire de la barre. Ce sont les fondements de tous les soulevés au-dessus de la tête.

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART (IDENTIQUE POUR LES TROIS SOULEVÉS AU-DESSUS DE LA TÊTE) :

- Position des pieds = largeur des hanches
- Mains juste à l'extérieur des épaules
- Barre devant, reposant sur le support formé par les épaules (aussi appelé « rack »)
- Coudes maintenus sous la barre et devant la barre ; coudes plus bas que pour le squat avant
- Ceinture abdominale contractée
- Prise fermée avec pouce autour de la barre

EXÉCUTION :

- La commande est « Développer ! »
- S'élancer en poussant sur les talons ; maintenir le corps rigide et les abdominaux contractés
- La barre se déplace verticalement, épaules engagées jusqu'au verrouillage de la position directement au-dessus de la tête
- La tête laisse passer la barre (la trajectoire de la barre est verticale)

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Bonne position de départ
- Ceinture abdominale toujours contractée, côtes rentrées
- Barre au-dessus de la tête et épaules engagées en haut du mouvement ; la barre est au-dessus ou un peu en arrière de la voûte plantaire, avec l'angle des épaules complètement ouvert
- Trajet de la barre parfaitement vertical

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

ERREUR : LA BARRE SE DÉPLACE EN AVANT DU PLAN FRONTAL

- Correction : pousser la barre vers le haut et en arrière quand elle monte au-dessus de la tête

ERREUR : PENCHÉ EN ARRIÈRE, CÔTES SAILLANTES

- Correction : contracter les abdominaux/rentrer la cage thoracique (s'assurer que le positionnement au-dessus de la tête est bon après la correction)

ERREUR : ÉPAULES PASSIVES OU COUDES FLÉCHIS

- Correction : commande « Poussez vers le haut ! » « Haussez les épaules. »

ERREUR : LA BARRE CONTOURNE LE VISAGE DANS SA TRAJECTOIRE VERS LE HAUT

- Correction : reculer la tête pour l'écarter de la trajectoire de la barre
- Correction : vérifier que les coudes ne sont pas trop bas à la position de départ

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

DÉVELOPPÉ AVEC BARRE AU-DESSUS DE LA TÊTE (PUSH PRESS)

Le développé avec barre au-dessus de la tête (push press) utilise les mêmes positions de départ et au-dessus de la tête que le développé debout (shoulder press).
Nous ajoutons de la rapidité avec le dip et l'impulsion des hanches. Ici, l'accent est mis sur le dip et l'impulsion explosive tandis que le corps est vertical dans la descente et la montée.

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = largeur des hanches
- Mains juste à l'extérieur des épaules
- Barre devant, reposant sur le support formé par les épaules (aussi appelé « rack »)
- Coudes maintenus sous la barre et devant la barre ; coudes plus bas que pour le squat avant
- Ceinture abdominale contractée
- Prise fermée avec pouces autour de la barre

EXÉCUTION :

- La commande est « Dip, impulsion, développé ! »
- Dip : légère flexion des hanches, les genoux poussant légèrement vers l'avant, les fessiers en arrière et le buste droit
- Impulsion : extension rapide et complète des hanches
- Développé : développer la barre au-dessus de la tête, les bras verrouillés

ÉTAPES (AVEC BÂTON) :

1. Dip (vérifier poitrine et hanches)
2. Dip-impulsion lent
3. Dip-impulsion rapide
4. Dip-impulsion-développé (complet, avec barre au-dessus de la tête)

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Le torse reste vertical pendant le dip : il n'y a ni inclinaison de la poitrine vers l'avant, ni désengagement des hanches
- Passage brusque du dip à l'impulsion

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

TOUTES LES ERREURS ET CORRECTIONS DU **DÉVELOPPÉ DEBOUT (SHOULDER PRESS)** S'APPLIQUENT ÉGALEMENT À CE MOUVEMENT. VOICI QUELQUES ERREURS SUPPLÉMENTAIRES :

ERREUR : MOUVEMENT EXÉCUTÉ DANS LE DÉSORDRE : DÉVELOPPÉ AVANT OUVERTURE DES HANCHES

- Correction : reprendre le mouvement à l'étape 3, dip-impulsion rapide

ERREUR : PAUSE APRÈS LE DIP

- Correction : demander à l'athlète de prendre de l'impulsion juste après le dip avec un mouvement plus brusque des hanches

ERREUR : INCLINAISON DE LA POITRINE VERS L'AVANT

- Correction : demander à l'athlète de rester en dip, puis ajuster manuellement sa position jusqu'à ce que le torse soit parfaitement droit
- Correction : demander de réduire la profondeur du dip
- Correction : demander de mettre les genoux plus en avant
- Correction : se placer debout juste devant l'athlète pour l'empêcher d'avancer la poitrine
- Correction : thérapie du dip : se tenir debout le dos contre un mur, talons, fessiers et omoplates en contact avec le mur, puis effectuer un dip et un impulsion tout en maintenant le contact avec le mur

ERREUR : HANCHES DÉSENGAGÉES

- Correction : rotation forte du bassin vers l'avant

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

JETÉ DEBOUT (PUSH JERK)

Le jeté debout (push jerk) nécessite une bonne position de départ, une bonne position au-dessus de la tête et un dip-impulsion solide. Ici, l'accent est mis sur la coordination des mouvements pour que les hanches parviennent à une extension complète avant la réception qui a lieu avec la barre verrouillée au-dessus de la tête.

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = largeur des hanches
- Mains juste à l'extérieur des épaules
- Barre devant, reposant sur le support formé par les épaules (aussi appelé « rack »)
- Coudes maintenus sous la barre et devant la barre ; coudes plus bas que pour le squat avant
- Ceinture abdominale contractée
- Prise fermée avec pouce autour de la barre

EXÉCUTION :

- La commande est « Dip, impulsion, développé et dip ! »
- Dip : légère flexion des hanches, les genoux poussant légèrement vers l'avant, les fessiers en arrière et le buste droit
- Impulsion : extension rapide et complète des hanches
- Développé et dip : rentrer les hanches et descendre le corps sous la barre tout en développant rapidement la barre au-dessus de la tête
- Réception de la barre avec les bras verrouillés au-dessus de la tête
- Se mettre debout en extension complète avec la barre au-dessus de la tête

ÉTAPES (SANS BÂTON/BARRE) :

1. Sauter et atterrir avec les **mains sur le côté**. Stabiliser l'atterrissage
2. Sauter et atterrir avec les **mains au niveau des épaules** tout au long du mouvement. Stabiliser l'atterrissage
3. Sauter avec les **mains au niveau des épaules**, puis les lever **au-dessus de la tête** au moment de l'atterrissage
4. **Avec un bâton** dans les mains, exécuter un jeté debout (push jerk) complet

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Extension complète des hanches avant d'inverser leur direction (du haut vers le bas)
- Atterrissage dans une position de squat partiel avec la barre verrouillée directement au-dessus de la tête
- Mouvement rapide et brusque

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

TOUTES LES ERREURS ET CORRECTIONS DU **DÉVELOPPÉ DEBOUT (SHOULDER PRESS)** ET DU **DÉVELOPPÉ AVEC BARRE AU-DESSUS DE LA TÊTE (PUSH PRESS)** S'APPLIQUENT ÉGALEMENT À CE MOUVEMENT. VOICI QUELQUES ERREURS SUPPLÉMENTAIRES :

ERREUR : MOUVEMENT EXÉCUTÉ DANS LE DÉSORDRE

- Correction : décomposer le mouvement en suivant les étapes, puis le reconstituer intégralement. Répéter qu'il s'agit juste d'un simple saut avec un atterrissage en position de squat partiel

ERREUR : EXTENSION INCOMPLÈTE DES HANCHES

- Correction : commande « Hanches en extension complète ! »
- Correction : placer une main sur la tête de l'athlète en position debout complète ; laisser votre main au même endroit et demander à l'athlète de toucher votre main lors de l'impulsion. S'assurer que l'athlète continue d'effectuer une extension complète des hanches une fois vos mains retirées
- Correction : réviser les étapes saut-atterrissage (1-3) avec l'athlète. Il peut être nécessaire de ralentir le mouvement avant de l'accélérer de nouveau lorsque la base de l'exécution est solide

ERREUR : ATTERRISSAGE TROP LARGE

- Correction : exagérer la correction en demandant à l'athlète d'exécuter le mouvement sans décaler les pieds par rapport aux hanches
- Correction : thérapie, « marquer le sol » au niveau des pieds avec de la craie ou une bande adhésive pour empêcher l'athlète d'ouvrir trop les jambes

ERREUR : ATTERRISSAGE MOU, PAS DE VERROUILLAGE AU-DESSUS DE LA TÊTE

- Correction : demander de donner un coup vers le haut en s'éloignant de la barre. Commande d'épaules engagées

ERREUR : PAS DE REDRESSEMENT COMPLET AVEC LA BARRE AVANT DE LA REPOSER SUR LES ÉPAULES EN POSITION DE SUPPORT

- Correction : demander à l'athlète de se redresser avec la barre au-dessus de la tête

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

SOULEVÉ DE TERRE (DEADLIFT)

Le soulevé de terre (deadlift) est le fondement du soulevé de terre sumo avec traction (sumo deadlift high pull) et de l'épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean).

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = entre largeur des hanches et largeur des épaules
- Poids sur les talons
- Dos arqué/courbure lombaire verrouillée
- Épaules légèrement en avant de la barre
- Barre en contact avec les tibias
- Bras verrouillés et tendus
- Prise symétrique à l'extérieur des genoux, juste assez large pour ne pas gêner les genoux

EXÉCUTION :

- Pousser sur les talons
- Tendre les jambes en levant simultanément les hanches et les épaules
- Lorsque la barre passe au-dessus des genoux, les hanches s'ouvrent complètement pour le reste de la montée
- La barre reste en contact avec les jambes tout au long du mouvement
- Position de la tête neutre
- Lors du retour au sol, les hanches redescendent vers l'arrière et les épaules avancent légèrement ; attendre avant de plier les genoux
- Quand la barre est descendue plus bas que les genoux et l'angle du torse est maintenu, reposer la barre au sol dans la position de départ

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Courbure lombaire maintenue
- Poids sur les talons
- Épaules légèrement en avant de la barre dans la position de départ
- Hanches et épaules se lèvent en même temps
- Barre reste en contact avec les jambes tout au long du mouvement
- En haut du mouvement, les hanches sont complètement ouvertes et les genoux sont tendus

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

ERREUR : PERTE DE LA COURBE LOMBAIRE

- Correction : demander de tirer les hanches vers l'arrière et de soulever la poitrine
- Correction : toucher la courbure lombaire et dire « Cambrez le dos ! ». Répéter si nécessaire
- Correction : interrompre le mouvement et réduire la charge de manière à maintenir la courbure lombaire

ERREUR : POIDS MAINTENU OU DÉPLACÉ SUR LES ORTEILS

- Correction : demander à l'athlète de mettre tout le poids de son corps sur les talons et de tirer les hanches vers l'arrière tout en maintenant la tension des ischios-jambiers au début du mouvement, puis de penser à pousser sur les talons
- Correction : s'assurer que la barre reste en contact avec les jambes tout au long du mouvement

ERREUR : ÉPAULES DERRIÈRE LA BARRE DANS LA POSITION DE DÉPART

- Correction : soulever les hanches pour déplacer les épaules en avant ou légèrement devant la barre

ERREUR : MONTÉE DES HANCHES PRÉCÉDANT CELLE DE LA POITRINE (SOULEVÉ DE TERRE AVEC JAMBES RIGIDES)

- Correction : relever les épaules et la poitrine plus tôt Commande « Relevez la poitrine plus brusquement. » ou « Relevez la poitrine et les hanches au même rythme jusqu'à ce que la barre dépasse les genoux. »

ERREUR : MONTÉE DES ÉPAULES SANS LES HANCHES. LA BARRE CONTOURNE LES GENOUX AU LIEU DE MONTER PARFAITEMENT VERTICALEMENT

- Correction : s'assurer que l'athlète a une bonne position de départ : poids sur les talons et épaules devant la barre Commande « Poussez les genoux vers l'arrière quand vous soulevez la poitrine. »
- Correction : bloquer la trajectoire des genoux avec la main
- Correction : le coup du bâton. Emprisonner l'athlète entre deux bâtons de chaque côté de la barre, il doit exécuter le mouvement sans toucher les bâtons

ERREUR : LA BARRE HEURTE LES GENOUX DANS LA DESCENTE

- Correction : démarrer le retour en poussant les hanches en arrière et en retardant le fléchissement des genoux

ERREUR : LA BARRE PERD LE CONTACT AVEC LES JAMBES

- Correction : commande « Maintenez la barre contre vos jambes. »
- Correction par un repère tactile : toucher la jambe de l'athlète où la barre devrait être en contact entre la cuisse et le tibia

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.
1.2-20150517.KW

SOULEVÉ DE TERRE SUMO AVEC TRACTION (SUMO DEADLIFT HIGH PULL)

Le soulevé de terre sumo avec traction (Sumo Deadlift High Pull) est fondé sur le soulevé de terre (deadlift), avec une position des pieds plus écartée, en amenant la prise à l'intérieur des genoux et en y ajoutant un haussement d'épaules, une traction des bras vers le haut, et surtout de la vitesse. Le mouvement requiert une extension brusque des hanches et des jambes avant un soulèvement de la charge avec les bras.

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = plus écartés que la largeur des épaules mais pas trop pour ne pas ramener les genoux vers l'intérieur
- Poids sur les talons
- Dos arqué/courbure lombaire verrouillée
- Épaules légèrement en avant de la barre
- Barre en contact avec les tibias
- Bras verrouillés et tendus
- Prise symétrique à l'intérieur des genoux

EXÉCUTION :

- Accélération en poussant sur les talons jusqu'à l'extension complète des hanches et des jambes
- Haussement d'épaules avec les bras tendus
- Mouvement transmis aux bras qui tirent la barre jusqu'au menton avec les coudes hauts et écartés vers l'extérieur
- Reposer la barre au sol en douceur en refaisant les mêmes gestes dans l'ordre inverse : bras, trapèzes, hanches, genoux et enfin retour à la position de départ

ÉTAPES :

1. Soulevé de terre sumo (sumo deadlift)
2. Soulevé de terre sumo, haussement d'épaules, lent
3. Soulevé de terre sumo, haussement d'épaules, rapide
4. Soulevé de terre sumo avec traction (sumo deadlift high pull) complet

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Ouverture des hanches avant haussement d'épaules et traction des bras
- Barre tirée vers le haut jusqu'en dessous du menton
- Mouvement rapide et agressif
- Coudes en position élevée et vers l'extérieur à la fin du mouvement ; les coudes restent plus élevés que les mains pendant toute la durée du mouvement

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

TOUTES LES ERREURS ET CORRECTIONS DU **SOULEVÉ DE TERRE (DEADLIFT)** S'APPLIQUENT ÉGALEMENT À CE MOUVEMENT. VOICI QUELQUES ERREURS SUPPLÉMENTAIRES :

ERREUR : TIRER TROP TÔT AVEC LES BRAS. LES HANCHES NE S'OUVRENT PAS COMPLÈTEMENT AVANT LE HAUSSEMENT D'ÉPAULES ET LA TRACTION DES BRAS

- Correction : reprendre l'étape 3 (soulevé de terre sumo, haussement d'épaules) avec l'athlète. Insister sur le fait que les hanches doivent être complètement ouvertes avant la traction des bras. Demander à l'athlète d'effectuer deux soulevés de terre sumo avec haussement d'épaules pour chaque soulevé de terre sumo avec traction (sumo deadlift high pull) complet autant de fois que nécessaire pour le faire correctement

ERREUR : PAS DE HAUSSEMENT D'ÉPAULES

- Correction : réviser les étapes. Demander à l'athlète d'effectuer deux soulevés de terre sumo (sumo deadlift) avec haussement d'épaules et une traction haute autant de fois que nécessaire pour le faire correctement

ERREUR : COUDES BAS ET TOURNÉS VERS L'INTÉRIEUR.

- Correction : commande « Montez les coudes ! »

ERREUR : DESCENTE INCORRECTE (HANCHES AVANT LES BRAS).

- Correction : ralentir le mouvement ; retour des bras, puis des hanches, et enfin des jambes ; une fois le mouvement maîtrisé, accélérer de nouveau

ERREUR : TROP LENT

- Correction : commande « Plus vite ! »

ERREUR : MOUVEMENT SEGMENTÉ

- Correction : demander d'accélérer ou d'arracher la barre du sol

ERREUR : PERTE DE CONTRÔLE ET DE MAINTIEN DE LA BARRE SUR LE PLAN HORIZONTAL

- Correction : élargir un peu la prise en s'assurant qu'elle est symétrique par rapport à la barre

ERREUR : INTERFÉRENCE DES GENOUX

- Correction : réduire la largeur de la prise et s'assurer que les hanches ne sont pas trop basses dans la position de départ

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.
1.2-20150517.KW

ÉPAULÉ AVEC BALLON MÉDICINAL (MEDICINE BALL CLEAN)

L'épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean) est caractérisé par une position de départ et un enchaînement de mouvement identiques à ceux du soulevé de terre sumo avec traction (Sumo Deadlift High Pull), avec en plus une traction sous l'objet.

1. ENSEIGNEMENT DU MOUVEMENT

POSITION DE DÉPART :

- Position des pieds = largeur des épaules ou légèrement plus large
- Poids sur les talons
- Dos arqué/courbure lombaire verrouillée
- Épaules au-dessus du ballon
- Ballon au sol et situé entre les jambes avec un espace pour les bras
- Bras tendus, paumes tenant le ballon, bouts des doigts dirigés vers le bas

EXÉCUTION :

- Accélération en poussant sur les talons jusqu'à l'extension complète des hanches et des jambes
- Haussement d'épaules avec les bras tendus
- Hanches reculées ; atterrir en un squat avant (front squat) complet avec les coudes en dessous du ballon
- Se mettre debout en extension complète avec le ballon en position de support pour terminer le mouvement
- Retour à la position de départ

ÉTAPES :

1. Soulevé de terre (se concentrer sur une bonne position de départ)
2. Soulevé de terre avec haussement d'épaules (se concentrer sur l'extension rapide et le haussement d'épaules avec les bras non fléchis)
3. Squat avant (se concentrer sur la profondeur de la réception du ballon)
4. Haussement d'épaules et descente en dessous du ballon (se concentrer sur le haussement d'épaules et descendre plus vite que le ballon pour l'attraper en position basse fermement)
5. Épaulé avec ballon médicinal complet

2. OBSERVATION DU MOUVEMENT

PRINCIPAUX CRITÈRES DE PERFORMANCE :

- Extension complète des hanches
- Hanches en extension et haussement d'épaules avant la traction des bras
- Ballon attrapé en position de squat avant basse (en dessous de la parallèle) et ferme (sans affaissement)
- Mouvement rapide et brusque
- Athlète complètement redressé avec le ballon en position de support en fin de mouvement

3. CORRECTION DU MOUVEMENT

TOUTES LES ERREURS ET CORRECTIONS DU **SOULEVÉ DE TERRE (DEADLIFT)** S'APPLIQUENT ÉGALEMENT À CE MOUVEMENT. VOICI QUELQUES ERREURS SUPPLÉMENTAIRES :

ERREUR : EXTENSION INCOMPLÈTE DES HANCHES

- Correction : reprendre l'étape 2 (soulevé de terre, haussement d'épaules) avec l'athlète. Lui demander d'effectuer deux soulevés de terre avec haussement d'épaules (deadlift shrugs) pour chaque épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)
- Correction par un repère tactile : placer votre main sur la tête de l'athlète pendant qu'il est debout. Lui demander d'effectuer un épaulé avec ballon médicinal en veillant à toucher votre main avec le dessus de sa tête avant de retomber dans la position de squat avant (front squat)

ERREUR : PAS DE HAUSSEMENT D'ÉPAULES

- Correction : reprendre l'étape 2 (soulevé de terre, haussement d'épaules) avec l'athlète. Lui demander d'effectuer deux soulevés de terre avec haussement d'épaules (deadlift shrugs) pour chaque épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)
- Correction : commande « Haussez les épaules ! »

ERREUR : TIRER TROP TÔT AVEC LES BRAS

- Correction : soulevé de terre avec haussement d'épaules (deadlift shrugs), deux répétitions pour chaque épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)
- Correction : deux haussements d'épaules et chutes en dessous (étape 4) pour chaque épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)

ERREUR : LANCER DU BALLON MÉDICINAL

- Correction : demander à l'athlète de tenir le ballon sans les doigts en utilisant les paumes ou les poings uniquement

ERREUR : BALLON SOULEVÉ AVEC LES BRAS FLÉCHIS

- Correction : soulevé de terre avec haussement d'épaules (deadlift shrugs), deux répétitions pour chaque épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)
- Correction : se tenir juste devant l'athlète pour l'empêcher de fléchir les bras en soulevant le ballon. Un mur peut aider à corriger le mouvement.
- Correction : demander à l'athlète de garder les lacets du ballon en haut tout au long du mouvement

ERREUR : AFFAISSEMENT À LA RÉCEPTION

- Correction : réviser l'étape 4 (haussement d'épaules et chute en dessous) avec l'athlète. Se concentrer sur une courbure lombaire ferme, garder la poitrine bombée en position basse

ERREUR : INCAPABLE DE PASSER COMPLÈTEMENT SOUS LE BALLON

- Correction : demander à l'athlète d'effectuer deux haussement d'épaules et chutes en dessous (étape 4) pour chaque épaulé avec ballon médicinal (medicine ball clean)
- Correction par un repère tactile : tenir le ballon de l'athlète au moment du haussement d'épaules et laisser l'athlète tomber en dessous du ballon pendant que vous le tenez

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.
1.2-20150517.KW

REMARQUES

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

L'ACCORD DE LICENCE D'ENTRAÎNEUR CROSSFIT™ DE NIVEAU 1 EN LANGAGE CLAIR

Pour vous inscrire à un cours en vue d'obtenir votre certificat de niveau 1, vous devez accepter l'accord de licence d'entraîneur. Lisez-le attentivement pour bien comprendre ce qui est autorisé et ce qui est interdit en tant qu'entraîneur CrossFit de niveau 1 (ECN1). Si vous pratiquez une quelconque activité interdite en vertu de cet accord, vous vous exposez à des poursuites judiciaires, à la révocation de votre certificat d'entraîneur de niveau 1 et/ou au refus de votre candidature à l'affiliation CrossFit.

Ce document récapitulatif, rédigé en termes simples, peut vous être utile en complément de ce qui est énoncé dans l'accord de licence d'entraîneur. Tout d'abord, il faut faire la distinction entre la méthode CrossFit et le nom de marque CrossFit.

La méthode CrossFit™ est ouverte à tous. Elle est disponible sur crossfit.com depuis plus dix ans et peut être appliquée en toute liberté, à des fins personnelles.

En revanche, le nom de marque CrossFit™ ne peut pas être utilisé librement. Même avec un certificat d'entraîneur N1 (réussite au test de niveau 1), vous ne pouvez pas utiliser le nom de marque CrossFit pour faire de la publicité, vendre ou promouvoir un produit, solliciter des clients ou proposer des services, de quelque manière que ce soit. Si vous enfreignez cette règle, votre certificat d'entraîneur pourra être révoqué et vous risquez d'être poursuivi(e) ou de vous voir refuser l'affiliation.

Pour obtenir une licence à des fins publicitaires ou de promotion de l'entraînement CrossFit, vous devez être affilié(e). L'affiliation est décrite en détail ici. Si vous avez réussi le test de niveau 1, vous pouvez mentionner « Entraîneur CrossFit de niveau 1 » ou « Entraîneur CF-N1 » sur votre C.V., votre carte de visite ou votre biographie en ligne. C'est tout. Aucune autre utilisation du nom de marque CrossFit n'est autorisée. Vous pouvez vous former vous-même, former vos amis gratuitement, initier d'autres personnes à la méthode CrossFit, porter fièrement un t-shirt CrossFit, mais vous ne pouvez pas utiliser le nom de marque CrossFit ou les supports CrossFit protégés par le droit d'auteur pour décrire votre activité ou vendre des produits et des services. En outre, vous ne pouvez pas changer la présentation de la méthode, reformuler son expression et lui donner votre propre label. Il s'agirait alors de plagiat, ce qui est un délit et une atteinte au droit d'auteur.

Notre service juridique n'hésite pas à attaquer en justice toute utilisation sans licence du nom de marque CrossFit et des supports CrossFit protégés par le droit d'auteur, où qu'elle survienne dans le monde. Si vous avez des doutes sur l'utilisation appropriée du nom de marque CrossFit, contactez affiliatesupport@crossfit.com ou faites appel à un avocat. Si vous suspectez une utilisation sans licence du nom marque CrossFit, envoyez un courrier à iptheft@crossfit.com.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Questions fréquemment posées

Puis-je donner des cours de CrossFit avec un certificat de niveau 1 ?

Si vous exercez dans un centre affilié et que vous êtes entraîneur CrossFit de niveau 1, vous pouvez donner des cours de CrossFit. Si vous n'exercez pas dans un centre affilié mais dans une salle de sport traditionnelle, vous pouvez tout à fait utiliser ce que vous avez appris, mais vous ne pouvez pas qualifier votre entraînement de CrossFit ou utiliser la marque commerciale CrossFit de quelque manière que ce soit.

Si je suis entraîneur CrossFit de niveau 1, puis-je promouvoir ou vendre un entraînement similaire au CrossFit sans utiliser le nom de marque CrossFit ?

*En tant qu'entraîneur CrossFit de niveau 1, vous pouvez utiliser la méthode CrossFit et former des gens à titre personnel, mais **seule** l'affiliation vous autorise à utiliser la marque commerciale CrossFit pour décrire votre propre programme.*

Si je suis entraîneur CrossFit de niveau 1, puis-je dire à mes clients que nous pratiquons le CrossFit sans en faire la publicité dans des documents écrits ou publicitaires ?

*Non. La promotion de l'entraînement CrossFit par le bouche à oreille n'est pas autorisée sans affiliation préalable. En tant qu'entraîneur CrossFit de niveau 1, vous pouvez utiliser la méthode CrossFit et former des gens à titre personnel, mais **seule** l'affiliation vous autorise à utiliser la marque commerciale CrossFit pour décrire votre propre programme, même par le biais du bouche à oreille.*

Si je possède un certificat d'entraîneur CrossFit de niveau 1, mais que je ne travaille pas dans un centre affilié, comment puis-je promouvoir le CrossFit sans ouvrir ma propre salle de sport ?

*Un entraîneur personnel de niveau 1 qui entraîne des clients dans des lieux non affiliés (à leur domicile ou dans une salle de sport traditionnelle) **ne peut pas** utiliser la marque commerciale CrossFit sans devenir affilié. Voir ci-dessus.*

Puis-je promouvoir l'entraînement CrossFit si je suis entraîneur dans un centre affilié ?

Oui, si vous exercez dans un centre affilié et possédez un certificat de niveau 1, l'affilié peut promouvoir l'entraînement sous le nom de marque CrossFit et vous présenter comme entraîneur CrossFit dans ce centre.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

L'accord de License... (suite)

Le certificat de niveau 1 est-il plus qu'une simple qualification ?

Après obtention du certificat de niveau 1, l'entraîneur est inclus dans l'annuaire des entraîneurs CrossFit (Trainer Directory), base de données en ligne permettant au grand public de localiser l'entraîneur CrossFit le plus proche. Le certificat de niveau 1 est également une condition requise pour pouvoir utiliser en toute légalité des certifications et des supports spécialisés (Subject Matter Experts [SME]) en vue de former d'autres personnes dans des disciplines spécialisées (par ex. « Entraîneur de gymnastique CrossFit »).

Qu'apporte le certificat de niveau 1 en termes de formation continue ?

Le certificat de niveau 1 est une condition requise pour accéder aux cours de CrossFit plus avancés, dont le cours de préparation au coaching (Coach's Prep Course)et le cours de préparation à la compétition (Competitor's Course).

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

APERÇU DU MANUEL DES PARTICIPANTS VERSION 7.2

1. Informations générales

Dans le processus d'inscription au certificat de niveau 1, les participants doivent accepter toutes les politiques et procédures énoncées dans le **manuel du participant** pour s'inscrire au cours. Cette section comprend un résumé de ces politiques.

Aucun autre séminaire que le cours pour certificat de CrossFit niveau 1, dirigé par CrossFit, vous accorde le titre d'entraîneur « CrossFit ». Vous ne pouvez consulter les épreuves officielles qu'en utilisant **CrossFit.com** pour l'inscription ou en envoyant un courrier électronique avec votre demande à **seminars@crossfit.com**. Vous pouvez consulter les qualifications officielles de toute personne dans notre **répertoire des entraîneurs**.

Si un Affilié ou toute autre organisation de fitness, affirme qu'une personne a besoin de suivre leur cours pour être affiliée ou comme une condition préalable / introduction à notre cours pour certificat de niveau 1, c'est une escroquerie. Ces individus ou ces organisations devraient être signalés à **iptheft.crossfit.com**.

2. Le cours pour certificat de niveau 1 et ses objectifs

Le cours pour certificat de niveau 1 est un cours d'introduction au CrossFit destiné aux personnes qui souhaitent devenir entraîneurs de CrossFit. Il est dédié à l'enseignement de la méthodologie et des mouvements fondamentaux du CrossFit. Réussir le cours pour certificat de niveau 1, qui comprend la réussite aux examens, permet à la personne d'obtenir :

1) Le certificat d'entraîneur niveau 1 (valable pour 5 ans); et
2) Le titre d'entraîneur CrossFit niveau 1 (CF-L1).

Des informations supplémentaires sur ce qu'une personne peut faire avec ce titre sont disponibles à la section 5.

3. Admissibilité au certificat d'entraîneur

Pour obtenir le certificat d'entraîneur CrossFit niveau 1 (et le titre d'entraîneur CrossFit niveau 1), les personnes doivent être âgées de 17 ans au moment de passer les examens.

Les personnes qui souhaitent assister au cours et qui sont âgées de moins de 17 ans sont soumises à des politiques supplémentaires concernant le calendrier des épreuves et les frais.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

4. Exigences liées au certificat d'entraîneur

L'obtention du certificat d'entraîneur CrossFit niveau 1 se base sur le respect des conditions suivantes :

- Une participation à l'ensemble du cours de deux jours, de 9 heures à 17 heures environ, les deux jours, qui comprend :
  - une assistance à 100 % pour toutes les conférences,
  - une participation à 100 % pour tous les exercices pratiques,
  - une participation à 100% pour toutes les séances d'entraînement, et
  - réussir l'examen de niveau 1 en personne avec un score supérieur ou égal à 33/50 (66 %).

Un participant se verra remettre un certificat d'entraîneur CrossFit niveau 1 (CF-L1) et pourra utiliser le titre d'entraîneur CrossFit niveau 1, seulement après avoir rempli toutes les conditions requises indiquées ci-dessus.

5. Utilisation autorisée du certificat d'entraîneur niveau 1

Un participant qui s'est vu remettre le certificat d'entraîneur CrossFit niveau 1 pourrait mentionner la qualification sur du papier à en-tête, sur des sites Web, sur des cartes professionnelles ainsi que d'autres informations telles que :

Votre nom, entraîneur CrossFit niveau 1 (entraîneur CF-L1)

Les titulaires de certificats ne peuvent pas indiquer ni suggérer qu'ils sont certifiés, enregistrés ou autorisés, ni même utiliser d'autres titres que ceux mentionnés ci-dessus.

La désignation CF-L1 **ne permet pas** l'utilisation du nom CrossFit, de slogans, d'œuvres d'art, de photos, ou de contenu, provenant du Journal CrossFit ou du site Web CrossFit et destiné à toute autre entreprise ou à tout usage promotionnel. Les Affiliés seulement, ont le droit d'utiliser le nom CrossFit à des fins commerciales ou promotionnelles. Obtenir le certificat niveau 1 permet à la personne de demander une affiliation avec CrossFit.

Les certificats de participation (par exemple, suivre le cours et échouer aux examens) n'attribuent aucun de ces privilèges. Tous les certificats sont non-transférables.

6. Expiration de certificat

Le certificat et le titre sont valables 5 ans, après quoi la personne doit suivre le cours de nouveau et repasser l'examen (appelé « revalidation' ») pour continuer à utiliser le titre de CF-L1, et/ou à maintenir l'affiliation. La revalidation n'est pas nécessaire si vous atteignez et maintenez les exigences de la certification niveau 3 (CF-L3) avant la fin de la période de 5 ans.

7. Inscription, frais, et annulations

- Les personnes doivent s'inscrire en utilisant leur nom légal (pas de surnoms).
- Coûts

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

- Cours : 1000 US $
- Nouvel examen : 150 US $
- Revalidation : 500 US $ (chaque 5 ans, la personne doit suivre le cours de nouveau et repasser l'examen)

- Les paiements doivent être effectués avant de suivre le cours ou l'examen. Tout ce qui reste à payer doit être réglé sur place avant la participation. Les résultats des examens et les certificats seront retenus jusqu'à ce que tous les soldes soient réglés en totalité.
- Une personne peut repasser les examens autant de fois qu'elle le souhaite durant l'année qui suit la participation aux cours. S'ils ne réussissent pas dans l'année, ils devront suivre l'ensemble du cours à nouveau.
- CrossFit ne répond pas aux demandes de remboursement ou de transfert pour des cours ou des examens.
- Dans le cas où CrossFit ait besoin d'annuler un cours, nous remboursons tous les frais de ce cours. CrossFit n'est pas responsable des frais de déplacement.

8. Langue pour le cours, pour l'examen et pour le matériel de cours

CrossFit travaille en permanence pour toujours fournir plus de matériel de cours en langues étrangères pour répondre aux besoins de notre communauté internationale croissante. La langue par défaut pour le cours et pour le matériel de support est l'anglais. Si nous ne disposons pas du matériel d'examen ou d'étude traduit dans votre langue maternelle et si vous n'êtes pas confiant dans votre compréhension de l'anglais, nous vous recommandons fortement d'envisager de participer à une date ultérieure lorsque votre langue principale sera disponible.

Cours:

Les cours avec un traducteur sont indiqués dans la section « Langue » dans le lien d'inscription au séminaire sur **CrossFit.com**.

Si les cours n'ont pas de traducteur, et que vous souhaitez en amener un, contactez **testing@crossfit.com** au moins 2 semaines avant le début du cours. Les traducteurs ne peuvent pas aider pendant les examens.

Examen :

- Lors de l'inscription, les participants peuvent choisir la langue dans laquelle ils souhaitent passer l'examen.
- L'épreuve écrite est actuellement disponible en :
  - Arabe,
  - Chinois,
  - Néerlandais,
  - Anglais,

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

- Allemand,
- Français,
- Islandais,
- Italien,
- Japonais,
- Coréen,
- Norvégien,
- Polonais,
- Portugais (brésilien)
- Russe, et
- Espagnol (d'Amérique latine et d'Europe)

- Il est également possible d'apporter un dictionnaire papier de langue étrangère. **Aucun appareil électronique n'est autorisé**. Contactez **testing@crossfit.com** au moins 2 semaines avant le début du cours pour cela.
- Si vous n'avez pas sélectionné une langue ou si vous avez besoin de modifier votre demande, contactez testing@crossfit.com au moins 2 semaines avant le début du cours.

Matériel de cours :

- Le contenu de l'examen se base sur l'information présentée tout au long du cours et sur un contenu présent dans le **guide de formation**. Les participants doivent être familiers avec les deux.
- Le guide de formation le plus récent est disponible en anglais.
- Les langues supplémentaires disponibles pour le guide de formation niveau 1, sont :
  - Français,
  - Allemand,
  - Italien,
  - Coréen,
  - Portugais,
  - Russe, et
  - Espagnol (d'Amérique latine).
- Aussitôt que de nouvelles langues sont disponibles, ou que les langues existantes sont mises à jour, elles seront affichées **ici**.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

9. L'examen

- Les participants doivent avoir leur photo d'identité et leur numéro d'enregistrement pour passer l'examen.
- Les participants passent l'examen dans le même établissement que le cours, ce qui signifie qu'il est généralement plus austère que les environnements d'examen traditionnels. Les participants concernés par les conditions environnementales qui pourraient affecter leurs résultats doivent communiquer cela avec le formateur principal du cours avant le début de l'examen.
- Les questions sont spécifiques au matériel pédagogique présenté pendant le cours et présent dans le **guide de formation** de niveau 1. Le guide de formation le plus récent est disponible en anglais.
- L'examen contient 55 questions et dure 60 minutes (75 minutes pour les personnes qui passent l'examen dans une langue étrangère).
- Il n'y a qu'une bonne réponse pour chaque question. Cocher plusieurs réponses sera considéré comme incorrect.
- L'examen porte sur 6 matières différentes qui ne sont pas notées de manière égale. On appelle ce tableau le « Plan » d'examen en ce qui concerne le nombre de questions dans chaque domaine :

Sujet	**Nombre de questions**	**Pourcentage de questions notées**
Qu'est-ce-que le CrossFit ?	5	10 %
Qu'est-ce-que le Fitness ?	5	10 %
Mouvements	22	44 %
Technique	4	8 %
Nutrition	5	10 %
Programmation, formation responsable et notions de droit	9	18 %
TOTAL	**50**	**100 %**

- Les participants sont notés sur 50 questions, sachant qu'un minimum de 33 bonnes réponses est nécessaire pour obtenir une note de passage.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

- En plus des cinquante questions notées, chaque examen comprend cinq questions non notées, couvrant au moins deux des sujets mentionnés ci-dessus.
    - La performance d'un participant sur les questions non notées ne peut pas être utilisée pour obtenir une note de passage.
- CrossFit ne peut pas divulguer les questions mal répondues des participants pour des fins éducatives et/ou d'étude.
- CrossFit met régulièrement à jour l'examen sans en avertir les participants. Toutes les versions d'examen sont soumises à un bilan statistique pour s'assurer qu'elles soient justes et valides.

10. Règles d'examen

Voici les règles en vigueur dans tous les centres d'examen :

- Tous les participants doivent avoir leur reçu d'inscription et une photo d'identité valide délivrée par le gouvernement pour être admis.
- Les participants sont seulement admis à leur cours et à leur examen assignés.
- Les participants arrivant avec plus de cinq minutes de retard pour l'examen, ne seront pas admis et perdront leurs frais.
- Aucun invité n'est autorisé à être présent au cours ou à l'examen.
- Aucun matériel de référence non autorisé, livres, papiers ou objets personnels (sacs à main, serviettes, manteaux, etc.) n'est accepté dans la zone d'examen.
- Aucun appareil électronique n'est autorisé pendant l'examen, y compris, sans toutefois s'y limiter, des téléphones mobiles, des tablettes, des appareils de signalisation et autres ordinateurs de poche.
- Aucun appareils de copie, de gravure, de photocopie, de photographie, de mémorisation, d'enregistrement ou de transmission de données n'est permis. Toute reproduction, transmission, mémorisation, enregistrement, copie de l'examen, y compris, sans toutefois s'y limiter, les questions, les réponses, le format, ou le contenu, n'est autorisé.
- Aucune aide ni de sollicitation d'aide d'autres participants ou de responsables de l'administration de l'examen n'est autorisée.
- Aucun matériel d'examen, des documents ou des protocoles de quelque nature que ce soit, ne doit sortir du centre d'examen.
- Les participants ne peuvent pas communiquer entre eux pendant l'examen.
- Les participants ne peuvent pas quitter la salle d'examen pendant l'examen (par exemple, pour aller à la salle de bains).

Si un participant est pris à enfreindre les règles d'examen, il sera renvoyé du site d'examen et sera déclaré définitivement exclu des futurs cours et examens de CrossFit. Les surveillants d'examen / instructeurs

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

sont autorisés à prendre des mesures immédiates et appropriées contre les participants qui sont pris à enfreindre les règles d'examen.

11. Résultats de l'examen, certificats et répertoire des entraîneurs

Les résultats de l'examen (c'est à dire, réussite ou échec) sont communiqués aux participants par courrier électronique, 5 (au plus tôt) à 7 (au plus tard) jours à compter de la date d'examen. Vérifiez votre dossier spam pour les résultats par courrier électronique. Le huitième jour, si vous n'avez toujours pas reçu votre résultat, contactez-nous par courrier électronique au **testing@crossfit.com**.

CrossFit ne vous dit pas votre note, les questions que vous avez manquées, ou quelles questions n'étaient pas notées. Nous ne vous dirons seulement que le résultat : réussite ou échec.

Les certificats d'entraîneur sont postés individuellement et prennent jusqu'à 8 semaines pour arriver à destination pour ceux qui vivent en dehors des États-Unis. Les certificats de participation sont envoyés par voie électronique environ deux semaines après la participation au cours. Les questions concernant les certificats doivent être envoyées à: **certificates@crossfit.com**.

Tous les entraîneurs approuvés de CrossFit sont répertoriés dans le **répertoire des entraîneurs**. Les informations prennent environ 4 semaines, à partir de la fin du cours, pour être affichées.

12. Code de conduite des entraîneurs CrossFit niveau 1

Ce qui suit est une liste d'actions que CrossFit juge inacceptables. Tout entraîneur CrossFit niveau 1 pris à agir de façon inacceptable sera : 1) retiré du répertoire des entraîneurs et 2) considéré comme n'étant pas en règle avec CrossFit, Inc., ce qui lui interdit d'obtenir des qualifications supplémentaires.

Les comportements interdits incluent :

- Violer une entente de confidentialité, comme l'accord de non-divulgation signé pour l'examen de niveau 1.
- Dénigrer publiquement la marque CrossFit ou les employés dans n'importe quel média, y compris tous les médias sociaux.
- Partager les codes de remise, y compris ceux pour les inscriptions aux cours.
- Vendre des places pour des bourses d'études, comme celles attribuées à un hôte pour les séminaires CrossFit.
- Utiliser de façon abusive le nom CrossFit, comme par exemple commercialiser des services de CrossFit sans affiliation.

13. Mesures spéciales

Des arrangements spéciaux seront accordés aux participants ayant un handicap (tel que défini par l'article 3 de la loi « Americans with Disabilities Act » (ADA)) et qui fournissent, avec leur inscription aux cours, une explication écrite de leurs besoins ainsi que la documentation médicale appropriée.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

Les formulaires à utiliser pour faire la demande de mesures d'adaptation sont inclus dans la section Formulaires de ce **manuel du participant** en anglais (article 8.2), en vertu de la loi sur les demandes de mesures d'adaptation ADA (article 4.3).

Les demandes de mesures d'adaptation doivent être soumises au moins deux semaines avant le début du cours. Les demandes de mesures d'adaptation ne seront pas traitées sur place. Nous ne pouvons pas garantir l'approbation des demandes de dernière minute.

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.

GUIDE D'ENTRAÎNEMENT CrossFit

Copyright ©2015 CrossFit, Inc. Tous droits réservés. CrossFit est une marque déposée ® de CrossFit, Inc.